Bac economie gestion

Page No.

gestion **I**

1 sp2021 2
2 sc2021 10
3 sp2020 18
4 sc2020 27
5 sp2019 36
6 sp-c2019 46
7 sc2019 54
8 sc-c2019 64
9 sp2018 71
10 sp-c2018 81
11 sc2018 113
12 sc-c2018 121
13 sp2017 127
14 sp-c2017 135
15 sc2017 142
16 sc-c2017 149
17 sp2016 157
18 sp-c2016 164
19 sc2016 174
20 sc-c2016 180
21 sp2015 190
22 sp-c2015 198
23 sc2015 209
24 sc-c2015 215

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION	EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2021	Session principale
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

✳ ✳ ✳ ✳ ✳

N° d'inscription | | | | | | |

Le sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8

(la page 8/8 doit être remise avec la copie)

Le sujet comporte deux parties :
Première partie : (5points)
Exercice n°1 : Choix de programme de production
Exercice n°2 : Financement de l'exploitation
Deuxième partie : (15 points)
Dossier n°1 : Analyse de la situation actuelle
Dossier n°2 : Lancement d'un nouveau produit
Dossier n°3 : Evolution des indicateurs de l'équilibre financier
Dossier n°4 : Publicité et promotion
Nota : - *Il est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.*
- *Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.*

Première partie

Exercice n°1 :

La société « **Kortoba** » est une société industrielle implantée au cap bon. Après avoir commencé son activité dans la fabrication des buffets en bois massif, elle s'est lancée ensuite dans la fabrication des bibliothèques en 2021. Après 3 mois de lancement du nouveau produit, le gérant de la société vous communique les renseignements nécessaires afin d'établir le programme de production du mois d'avril 2021 qui maximise le résultat global.

La fabrication des buffets et des bibliothèques passe par deux ateliers : sciage et assemblage-finition. Selon le service technique, les normes de production se présentent ainsi :

Eléments	Atelier sciage	Atelier assemblage-finition	Marge sur coût variable unitaire
Buffet	45 minutes	10 heures	750 dinars
Bibliothèque	1 heure	15 heures	1 250 dinars
Capacité mensuelle maximale en heures machines	275 heures	4 000 heures	

Coûts fixes globaux mensuels : 200 000 dinars.

Travail à faire :

1- Déterminez les quantités optimales à fabriquer durant le mois d'avril 2021 pour assurer le plein emploi des deux ateliers.
2- Selon les services commerciaux, il serait possible d'écouler mensuellement sur le marché 214 bibliothèques et 250 buffets aux prix actuels. Dites en justifiant votre réponse quel est le produit à favoriser par la société « **Kortoba** » (à produire en premier lieu).
3- Dans l'hypothèse de production de 214 bibliothèques :
   - **a-** Vérifiez que la quantité maximale des buffets à fabriquer durant le mois d'avril 2021 serait de 79 unités.
   - **b-** Calculez le résultat global du mois d'avril 2021 relatif au programme de production suivant :
     - 214 bibliothèques ;
     - 79 buffets.
   - **c-** Sachant que le résultat global en situation de plein emploi serait de 125 000 dinars ; dites en justifiant votre réponse quel est le programme de production à adopter durant le mois d'avril 2021 ?

Exercice n°2 :

La société « **Thysdrus** » tient une comptabilité prévisionnelle. Pour le premier trimestre 2021, le budget de trésorerie a été déjà établi. Il est transmis au directeur financier qui souhaite négocier avec les banquiers les conditions d'escompte et de découvert bancaire.

Le budget du premier trimestre 2021 fait sortir un déficit de trésorerie le mois de mars 2021 de 100 000 dinars.

Pour équilibrer sa trésorerie la société « **Thysdrus** » utilise les moyens de financement suivants :

- Escompte en priorité des effets en portefeuille ;
- Si l'escompte est insuffisant, la banque accepte d'accorder un découvert bancaire.

1/ <u>Escompte d'effets</u> :

Les effets escomptables au 01/03/2021 sont les suivants :

- Effet n°1021 valeur nominale : 40 000 dinars, échéant dans 30 jours ;
- Effet n°1022 valeur nominale : 35 000 dinars, échéant dans 36 jours ;
- Effet n°1023 valeur nominale : 15 000 dinars, échéant dans 45 jours ;
- Effet n°1024 valeur nominale : 50 000 dinars, échéant dans 60 jours.

Conditions d'escompte :

- Taux d'escompte (taux d'intérêt) : 12% l'an ;
- Commission 10 dinars hors TVA 19% par effet.

2/ <u>Découvert bancaire</u> :

- Taux d'intérêt : 14% l'an ;
- Commission fixe 50 dinars hors TVA 19% par mois ou fraction du mois ;
- Plafond (montant maximum débiteur) : 50 000 dinars ;
- Durée : 30jours.

Travail à faire :

Sachant que le directeur financier de la société envisage escompter les effets dont l'échéance ne dépasse pas 40 jours :

1- Quels sont les effets à escompter le 01/03/2021 ?
2- Déterminez le montant de l'agio TVA comprise et déduisez le net des effets escomptés.
3- Vérifiez que le montant du découvert est de 25 843,800 dinars.
4- Calculez le coût du découvert bancaire.
5- Déterminez le coût total de financement du déficit de trésorerie du mois de mars 2021.

Deuxième partie

La **Société Tunisienne de Chaussures** est une S.A.R.L située au centre de la Tunisie. Elle fabrique des chaussures moyen et haut de gamme. Elle possède actuellement deux marques distinctes : la marque « **Lina** » pour la collection haut de gamme et la marque « **Feyrouz** » pour la collection moyen de gamme. Sa clientèle est composée essentiellement des grossistes et des boutiques indépendantes (détaillants des chaussures).

Le marché des chaussures moyen de gamme « **Feyrouz** » est devenu au cours des dernières années de plus en plus concurrentiel, en particulier du fait de l'arrivée sur le marché tunisien des chaussures chinoises moins chères que les produits tunisiens mais réputées de moindre qualité.

La **Société Tunisienne de Chaussures** tente d'ajuster son positionnement à cette nouvelle donnée économique en réduisant le prix de vente de certains produits. Elle s'engage dans une politique de réduction des coûts afin de maintenir sa marge.

Vous travaillez en tant qu'assistant de gestion stagiaire de M. Mohamed gérant de la société ; celui-ci profite de votre présence pour vous confier plusieurs dossiers à étudier.

Dossier n°1 : Analyse de la situation actuelle

A/ Analyse de l'exploitation

Jusqu'à présent, les coûts de revient sont calculés selon la méthode des coûts complets. M. Mohamed gérant de la société souhaite avoir une meilleure connaissance de la structure des coûts de revient afin de mieux les maîtriser.

Vous disposez des informations suivantes relatives à l'exercice 2020 pour les chaussures moyen de gamme « **Feyrouz** » :

- **Chiffre d'affaires** : 1 000 000 dinars
- **Coût de production** :
  * charges variables : 570 000 dinars
  * charges fixes : 180 000 dinars
- **Coût de distribution** :
  * charges variables : 30 000 dinars
  * charges fixes : 20 000 dinars

Travail à faire :

1- Présentez le tableau de résultat différentiel.
2- Calculez le taux de la marge bénéficiaire par rapport au chiffre d'affaires.

3- Sachant que le taux de la marge bénéficiaire moyen du secteur est de 15% et que le niveau de prix pratiqué par les concurrents est inférieur à celui adopter par la société de 10%, quelles conclusions pouvez-vous tirer ?

4- En prenant appui sur les résultats obtenus dans les deux questions précédentes, aidez M. Mohamed à trouver une solution adéquate pour pouvoir diminuer son prix de vente et maintenir sa marge bénéficiaire afin d'accroître sa part de marché.

B/ Politique commerciale

Pour développer la productivité et assurer la compétitivité de sa société, M. Mohamed souhaite acquérir début janvier 2021 une nouvelle machine perfectionnée de découpe numérique des matériaux souples (cuir, caoutchouc...). Cet investissement entraîne des charges fixes supplémentaires (amortissement, primes d'assurance ...) de 50 000 dinars et l'augmentation du taux de la marge sur coût variable.

Avec l'acquisition de la nouvelle machine et pour proposer un prix accessible aux consommateurs la **Société Tunisienne de Chaussures** envisage d'adopter une nouvelle politique commerciale. Le gérant de la société M. Mohamed hésite entre les deux politiques suivantes.

a- **Politique commerciale n°1** :
- Abaisser (diminuer) le prix de vente de 5% ;
- Recourir à une campagne publicitaire coûtant 30 000 dinars.

b- **Politique commerciale n°2** :
- Abaisser le prix de vente de 10%.

Les prévisions relatives aux deux politiques sont les suivantes :

Eléments	Politique commerciale n°1	Politique commerciale n°2
Chiffre d'affaires prévisionnel	1 140 000	1 080 000
Coût variable en % du CA	52,50%	55%
Coût fixe global	280 000	250 000

Travail à faire :

1- Complétez le tableau de calcul des résultats différentiels, des seuils de rentabilité et des marges de sécurité **annexe n°1 page 8/8** (à rendre avec la copie).

2- Quelle est la politique commerciale qui doit-être retenue ? Justifiez votre réponse.

3- Sachant que la capacité de production est exploitée à raison de 70% ; proposez une solution permettant de rentabiliser les investissements de la société et d'assurer le plein emploi.

Dossier n°2 : Lancement d'un nouveau produit

Afin de s'engager dans un processus dynamique d'amélioration de la compétitivité, le gérant de la société M. Mohamed envisage de lancer en fabrication les chaussures lavables en cuir.

Pour être concurrentiel sur le marché des chaussures le prix de vente au consommateur final ne doit pas dépasser **65 dinars TTC**.

A/ Prix psychologique

Afin de fixer le prix de vente de son nouveau produit «chaussures lavables en cuir », commercialisé par les grossistes et les boutiques indépendantes, le service commercial a interrogé 600 consommateurs potentiels. Les deux questions suivantes ont été posées.

- Question n°1 : Au-dessus de quel prix n'achèteriez-vous pas les chaussures lavables en cuir car vous le jugeriez trop cher ?
- Question n°2 : En dessous de quel prix n'achèteriez-vous pas les chaussures lavables en cuir car vous le jugeriez de mauvaise qualité ?

Les résultats de cette enquête sont résumés en **annexe n°2 page 8/8** (à rendre avec la copie).

Travail à faire :

1- Complétez le tableau de calcul du prix psychologique **annexe n°2 page 8/8** (à rendre avec la copie)

2- Sachant que la société compte vendre son produit aux distributeurs (grossistes et boutiques indépendantes) à 40 dinars hors TVA 19%, et que ces derniers appliquent un taux de marge moyen de 30% hors TVA 19%, déterminez le prix de vente TVA comprise au consommateur final. Que constatez-vous ?

3- Sachant que la **Société Tunisienne de Chaussures** a fixé un objectif en terme de marge sur coût de revient de 20% par rapport au prix de vente hors TVA 19%, quel doit être le coût de revient lui permettant d'atteindre l'objectif ?

B/ Coût complet

Dans le but de s'assurer de l'atteinte de l'objectif en terme de marge du nouveau produit et de fixer le prix de vente, le gérant de la société M. Mohamed vous communique les informations relatives à la fabrication et la vente d'une paire de chaussures lavables en cuir **annexe A page 7/8** à consulter.

Travail à faire :

1- Présentez dans un tableau le calcul du coût de production et du coût de revient prévisionnels d'une paire de chaussures lavables en cuir.

2- Si la société décide de fixer son prix de vente sur la base du prix psychologique en pratiquant un prix de vente aux distributeurs de **40 dinars hors TVA 19%** :

   a- Calculez le résultat d'une paire de chausseurs lavables en cuir.

   b- Dites en justifiant votre réponse si le coût de revient prévisionnel permet à la société d'atteindre son objectif en terme de marge (marge sur coût de revient de 20% par rapport au prix de vente hors TVA 19%).

3- Quel est l'impact de lancement du nouveau produit (chaussures lavables en cuir) sur la structure des coûts des deux modèles existants ?

4- En vous appuyant sur l'étude que vous venez de réaliser, dites si la société doit lancer la production des chaussures lavables en cuir et pourquoi ?

Dossier n°3 : Evolution des indicateurs de l'équilibre financier

Soucieux d'assurer l'équilibre financier, M. Mohamed, le gérant de la société, vous demande d'évaluer l'évolution du besoin en fonds de roulement.

Le responsable du service comptable a donc terminé le calcul des besoins et des ressources d'exploitation exprimés en jours de chiffre d'affaires hors TVA dont il vous fournit les résultats suivants :

- Stockage des matières premières : 27 jours ;
- Stockage des produits finis : 20 jours ;
- Production : 2 jours ;
- Délai de crédit clients : 50 jours ;
- Autres besoins d'exploitation : 8 jours ;
- Délai de crédit fournisseurs : 45 jours ;
- Autres ressources d'exploitation : 5 jours.

Travail à faire :

1- Déterminez le besoin en fonds de roulement prévisionnel exprimé en jours de chiffre d'affaires hors TVA.

2- Sachant que la trésorerie prévisionnelle minimale exigée par le gérant M. Mohamed est de 3 jours de chiffre d'affaires hors TVA :

a- Calculez le fonds de roulement prévisionnel exprimé en jours de chiffre d'affaires hors TVA.

b- Calculez le fonds de roulement prévisionnel en valeur pour un chiffre d'affaires hors TVA de 8 000 dinars par jour.

3- Sachant que le fonds de roulement existant au 31/12/2020 est de 400 000 dinars, montrez que l'insuffisance des ressources stables pour financer la machine de découpe numérique (240 000 dinars) et la réalisation du fonds de roulement prévisionnel est de 320 000 dinars.

4- Aidez M. Mohamed à trouver les sources de financement adéquates.

Dossier n° 4 : Publicité et promotion

Pour accroître les ventes des chaussures « **Feyrouz** » et promouvoir la commercialisation des chaussures lavables en cuir, la **Société Tunisienne des Chaussures** décide de réaliser une campagne publicitaire et promotionnelle au cours de l'année 2021. **Le montant alloué à cette action ne doit pas dépasser 50 000 dinars.**

Vous disposez des informations suivantes :

1- Télévision nationale :
   - Frais de conception et d'élaboration des messages: 6 000 dinars ;
   - Diffusion à la télévision : 15 jours à raison de 60 secondes par jour à 800 dinars les 30 secondes.

2- Affichage :
   - Frais de conception et d'impression : 4 000 dinars ;
   - 100 panneaux publicitaires dans les grandes agglomérations pendant 30 jours à 3 dinars par panneau et par jour.

3- Distribution gratuite de 200 paires de chaussures lavables en cuir aux points de vente d'une valeur unitaire de 29 dinars par paire de chaussures pour faire connaitre le nouveau produit.

Travail à faire :

1- Déterminez le coût de chaque support de communication.

2- Déterminez le coût de la campagne publicitaire et promotionnelle proposée.

3- Dites en justifiant votre réponse si la **Société Tunisienne de Chaussures** pourra réaliser sa campagne publicitaire et promotionnelle.

Annexe A à consulter

La **Société Tunisienne des Chaussures** a réalisé une étude de marché et pense vendre la première année 15 000 paires de chaussures lavables en cuir.

Pour la fabrication et la distribution **d'une paire de chaussures lavables en cuir**, il faut :

- Matières premières (cuir, caoutchouc, mousse……) : 14 dinars ;
- Main d'œuvre directe : …….. : 10 minutes à 6 dinars l'heure ;
- Fournitures diverses : ……..: 3,500 dinars ;
- Charges indirectes de fabrication :
  - Atelier coupe : 2 minutes à 30 dinars l'heure ;
  - Atelier piquage : 20 minutes à 9 dinars l'heure ;
  - Atelier montage : 15 minutes à 12 dinars l'heure ;
  - Atelier finition et conditionnement : 10 minutes à 21 dinars l'heure ;
- Charges de distribution : 2 dinars.

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et Prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Signatures des surveillants

.....

.....

✂ - - -

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION	EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2021	Session de contrôle
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

N° d'inscription | | | | | | |

✳ ✳ ✳ ✳ ✳

Le sujet comporte deux parties sur 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8.

Première partie : (5 points)

Exercice n° 1 : Gestion de l'approvisionnement

Exercice n° 2 : Analyse financière

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Analyse de l'évolution des ventes et des stocks

Dossier n° 2 : Politique commerciale

Dossier n° 3 : Investissement et financement

Nota : *- Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.*
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1

L'entreprise «**FROMAGERIE**» commercialise des fromages :(blanc, mozzarella, gruyère, fondu, frais,..). Elle désire analyser la gestion des stocks de son produit « **Fromage Mozzarella**». Elle vous fournit ci-dessous les informations prévisionnelles relatives au premier trimestre de l'année 2021.

Eléments	Janvier	Février	Mars
Ventes en quantité	250 kg	450 kg	375 kg
Achats en quantité	90 kg	540 kg	355 kg

Les conditions de stockage pour ce produit sont les suivantes :

- Délai moyen de livraison : 4 jours
- Stock de sécurité : 28 kg par mois

Travail à faire :

1) Calculez, pour chaque mois, la quantité à vendre par jour (1 mois d'activité est en moyenne de 25 jours).
2) Complétez l'**annexe n° 1 à rendre avec la copie page 5/8**.
3) Complétez, en justifiant vos calculs, l'**annexe n° 2 à rendre avec la copie page 5/8**.
4) Commentez le coefficient de rotation des stocks et expliquez son incidence sur la durée de stockage et sur le besoin en fonds de roulement (**BFR**).

Exercice n° 2

L'entreprise « **LILIANA** » désire analyser sa situation financière. Elle met à votre disposition le bilan fonctionnel condensé au 31/12/2020.

Bilan fonctionnel condensé au 31/12/2020 (Sommes en dinars)

Emplois stables	à déterminer	Ressources stables	1 253 720
Actifs courants hors trésorerie	639 000	Passifs courants hors trésorerie	204 900
Trésorerie de l'actif	9 000	Trésorerie du passif	à déterminer

Travail à faire :

1) En exploitant le bilan fonctionnel et l'**annexe n° 3 à rendre avec la copie page 5/8**, déterminez la valeur des emplois stables et la valeur de la trésorerie du passif.
2) Complétez l'**annexe n° 3 à rendre avec la copie page 5/8**.
3) Analysez l'équilibre financier de l'entreprise.
4) Pour assainir la situation financière en 2020, que proposez-vous à l'entreprise ?
5) Sachant que les dettes financières de l'année 2020 s'élèvent à 630 000 D et que l'entreprise compte augmenter son capital tout en assurant un ratio d'endettement égal à 48 % des ressources stables, calculez le montant de l'augmentation du capital.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « **PRESTIGE** » est, une PME, spécialisée dans la fabrication et la commercialisation d'une gamme de sacs à dos pour les instruments de musique « **Sac INS** ». Cette gamme est fabriquée à partir de la matière première « simili cuir » et de diverses fournitures. Sa clientèle est composée de magasins spécialisés.

Depuis sa création, l'entreprise s'est consacrée fermement à l'amélioration continue de la qualité et de l'innovation permanente de ses produits. Afin d'offrir une meilleure satisfaction à ses clients, elle souhaite élargir sa gamme et moderniser davantage ses techniques de production.

L'entreprise vous demande de traiter les dossiers suivants.

Dossier n° 1 : Analyse de l'évolution des ventes et des stocks

L'entreprise désire analyser l'évolution de ses ventes et de ses stocks afin de prendre les décisions permettant de renforcer sa position sur le marché et d'améliorer sa rentabilité. Pour ce faire, elle vous communique les informations ci-dessous.

Eléments	« Sac INS »		
	2018	2019	2020
Chiffre d'affaires HTVA de l'entreprise	300 000 D	345 000 D	310 500 D
Taux moyen d'évolution du chiffre d'affaires des concurrents	8 %	10 %	– 12 %
Stock final	50 000 D	42 000 D	82 200 D
Coût de production des sacs vendus	240 000 D	276 000 D	248 400 D
Rotation des stocks du secteur	5 fois	7 fois	3 fois

Travail à faire :

1) Complétez le tableau d'analyse de l'évolution des ventes et des stocks donné en **annexe n° 4 à rendre avec la copie page 6/8**.

2) Comparez et commentez :

a- l'évolution des ventes de l'entreprise à celle des concurrents ;

b- la rotation des stocks de l'entreprise à celle du secteur.

3) Pour stimuler ses ventes, quelles solutions proposez-vous à l'entreprise ?

Dossier n° 2 : Politique commerciale

Au début de l'année 2021, l'entreprise désire diversifier sa gamme par le lancement d'un nouveau sac à dos pour ordinateur portable avec un port USB « **Sac PC** » selon un modèle prestigieux et largement convoité sur le marché.

La demande des revendeurs (magasins spécialisés) est estimée à 5 000 « **Sac PC** » par an. Cependant, la capacité maximale de ses ateliers ne lui permet de produire que 3 000 « **Sac PC** ».

L'entreprise veut savoir la structure du coût du « **Sac PC** » afin de fixer son prix de vente et d'étudier son impact sur la rentabilité. Pour le lancement de ce nouveau produit « **Sac PC** », elle exige un taux de marge bénéficiaire minimum de 25 % par rapport à son coût de revient.

A- Prix de vente du nouveau produit « Sac PC »

L'entreprise a réalisé une étude commerciale qui révèle que le prix TTC (TVA 19 %) accepté par la majorité des acheteurs potentiels est de 124,950 D.

Dans le but de mesurer la contribution du produit « **Sac PC** » au résultat global de l'entreprise, cette dernière a procédé à une analyse des charges par variabilité qui vous sont communiquées à la page suivante.

➢ Charges variables relatives à un sac à dos « **Sac PC** » :

Consommation « Simili cuir »	0,9 m à 30 D le mètre
Main d'œuvre directe	2 heures à 5 D l'heure
Fournitures diverses	4,500 D
Charges variables de production	12 D
Charges variables de distribution	2 D

➢ Charges fixes annuelles de production 16 500 D.

➢ Charges fixes annuelles de distribution 4 500 D.

La quantité annuelle prévisionnelle à produire et à vendre est de 3 000 unités du « **Sac PC** ».

Travail à faire :

1) Déterminez pour la quantité annuelle prévisionnelle à produire et à vendre :

a- le coût de production ;

b- le coût de revient.

2) Sachant que les magasins spécialisés, pour un sac à dos « **Sac PC** », envisagent :

- d'appliquer le prix de vente public TTC de 124,950 D (TVA 19 %) ;
- de supporter des frais supplémentaires de 5 D ;
- de fixer une marge bénéficiaire de 15 D ;

déterminez :

a- le prix de vente public hors TVA (HTVA) ;

b- le prix de vente à appliquer par l'entreprise « **PRESTIGE** ».

3) Déterminez, pour l'entreprise, la marge bénéficiaire des 3 000 unités du « **Sac PC** » et déduisez son taux par rapport au coût de revient.

4) Dites si le coût de revient prévisionnel permet à l'entreprise d'atteindre son objectif. Justifiez.

B- Action de communication commerciale sur le produit « Sac INS »

Suite à la baisse du chiffre d'affaires en 2020, l'entreprise envisage de mener, pour l'année 2021, une action de communication commerciale sur son produit « **Sac INS** ».

L'entreprise confie cette action à une agence publicitaire qui se charge de la totalité de l'opération ce qui coûte à l'entreprise 15 000 D.

Cette action aura les conséquences suivantes :

➢ Le chiffre d'affaires augmenterait de 20 % par rapport à celui de l'année 2020.

➢ Le taux du coût variable serait de 60 % du chiffre d'affaires.

➢ Le coût fixe total relatif au produit « **Sac INS** », après l'action commerciale, serait de 39 000 D.

L'entreprise exige un taux de rentabilité minimum de 25 % du chiffre d'affaires et un seuil de rentabilité à atteindre avant le 30 avril.

Travail à faire :

1) Complétez le tableau des résultats différentiels prévisionnels **annexe n° 5 à rendre avec la copie page 6/8**.

2) Déterminez pour le produit « **Sac INS** » :

a-le taux de rentabilité ;

b-la date du seuil de rentabilité.

3) L'entreprise pourra-t-elle atteindre ses objectifs escomptés ? Justifiez.

Dossier n° 3 : Investissement et financement

A- Investissement

Pour satisfaire les commandes projetées de ses produits « **Sac INS** » et « **Sac PC** », l'entreprise envisage, au début de l'année 2022, d'accroitre sa capacité de production en remplaçant l'ancienne unité de fabrication par une nouvelle plus perfectionnée.

Avant de se lancer dans cet investissement, l'entreprise vous demande de procéder à l'étude du degré de son risque et son incidence sur la rentabilité globale. Pour réaliser cet investissement, elle exige que son délai de récupération (**DRCI**) ne dépasse pas 3 ans.

Pour ce faire, l'entreprise vous communique les informations suivantes :

Eléments	Unité « SPEED »
Prix d'acquisition HTVA (TVA 19 %)	396 000 D
Frais d'installation HTVA (TVA 19 %)	4 000 D
Durée de vie probable	8 ans
Mode d'amortissement	Linéaire
Durée du projet	5 ans
Valeur résiduelle à la fin de la durée du projet (VCN)	150 000 D
Taux d'impôt sur les bénéfices	15 %

Travail à faire :

1) Déterminez le coût réel d'acquisition de l'unité de fabrication « **SPEED** ».
2) En prenant appui sur le graphique des capacités d'autofinancement cumulées donné en **annexe n° 6 à rendre avec la copie page 7/8** :
   - **a-** déterminez le montant de la capacité d'autofinancement (CAF) de l'investissement de la première et de la deuxième année ;
   - **b-** identifiez la nature des capacités d'autofinancement (CAF) annuelles ;
   - **c-** indiquez sur le graphique le **DRCI** de l'unité « **SPEED** ».
3) Vérifiez par le calcul le **DRCI** de l'unité « **SPEED** ».
4) Déterminez l'amortissement annuel de l'unité « **SPEED** » et déduisez, pour la première année (2022), le résultat net d'impôt et celui avant impôt.
5) En se basant sur le **DRCI** et sur les résultats différentiels, l'entreprise a-t-elle intérêt à réaliser ce projet. Justifiez.

B-Financement

L'entreprise a finalement décidé d'acquérir l'unité de production « **SPEED** ». Pour le financement de son coût réel d'acquisition HTVA, soit 400 000 D, elle hésite entre les deux solutions suivantes :

Solution 1 :

- Autofinancement par prélèvement sur les fonds propres de 100 000 D.
- Emprunt bancaire pour le reste remboursable par 5 fractions égales majorées des intérêts calculés sur le capital restant dû au taux annuel de 10 %.

Solution 2 :

- Emprunt bancaire pour 200 000 D remboursable par 5 annuités constantes de 52 759,500 D chacune.
- Augmentation du capital par un nouvel apport de 100 000 D.
- Autofinancement par des fonds propres pour le reste ;
- Coût net de financement : 270 747,253 D

Travail à faire :

1) <u>Pour la solution 1</u> :
   - **a-** déterminez le montant de l'emprunt et celui de la fraction constante ;
   - **b-** complétez le tableau de calcul des flux nets de trésorerie actualisés donné en **annexe n° 7 à rendre avec la copie page 8/8**.
2) <u>Pour la solution 2</u> :
   - **a-** déterminez le montant des fonds propres ;
   - **b-** sachant que le premier amortissement est de 32 759,500, déterminez les intérêts de la première année et le taux d'intérêt de l'emprunt.
3) Quelle serait la solution la plus avantageuse ? Justifiez.

Section : **Économie et Gestion** N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Signatures des surveillants

.....

.....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion) – Session de contrôle (2021)**

Annexe n° 1 : Différents niveaux de stocks pour le premier trimestre 2021 (en kg)

Eléments	Janvier	Février	Mars
Stock de sécurité	28	28	
Ventes pendant le délai de livraison	40	*(1)*	**(2)**
Stock d'alerte	68		88
Détail des calculs **(1)** **(2)**			

Annexe n° 2 : Analyse prévisionnelle de la gestion des stocks (en kg)

Eléments	1er trimestre 2021		
	Janvier	Février	Mars
Stock initial	205		
Achats prévus	90		
Ventes prévues			
Stock final		135	
Stock moyen		90	125
Coefficient de rotation des stocks de l'entreprise			3 fois
Coefficient de rotation des stocks du secteur	3 fois	4 fois	3 fois

Annexe n° 3 : Indicateurs de l'équilibre financier (Sommes en dinars)

Indicateurs	2019	2020		Variations
		Calcul	Montants	
FDR	385 500		395 400	
BFR	338 100			
TN	47 400		– 38 700	

Annexe n° 4 : **Tableau d'analyse de l'évolution des ventes et des stocks**

Eléments	« Sac INS »		
	2018	2019	2020
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise	12 %	15 %	
Taux moyen d'évolution du chiffre d'affaires des concurrents	8 %	10 %	– 12 %
Stock moyen de l'entreprise	48 000 D	46 000 D	
Rotation des stocks de l'entreprise	5 fois	6 fois	
Rotation des stocks du secteur	5 fois	7 fois	3 fois

Détail des calculs pour l'année 2020

Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise :

Stock moyen de l'entreprise :

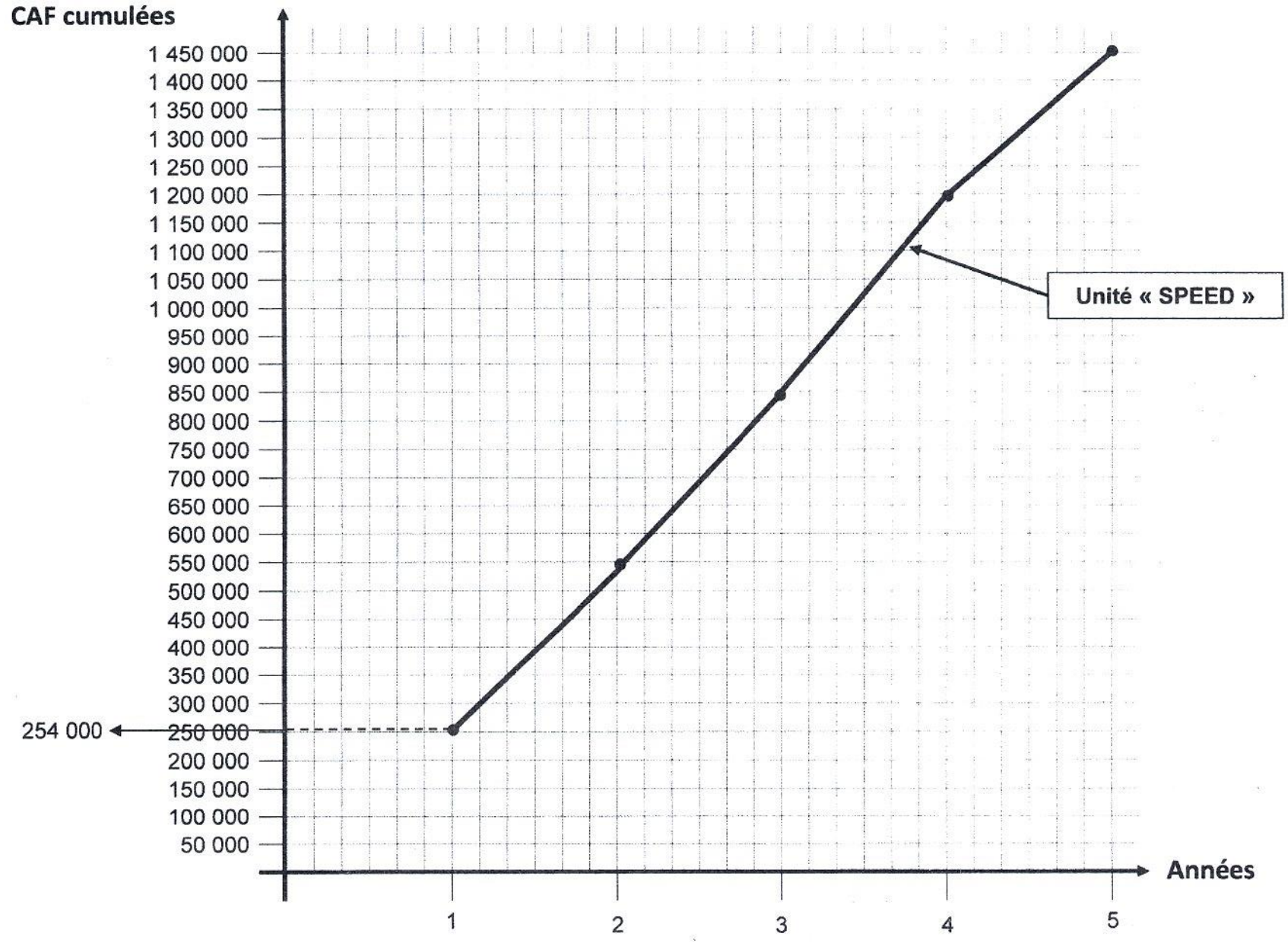
Rotation des stocks de l'entreprise :

Annexe n° 5 : **Tableau des résultats différentiels prévisionnels** (Sommes en dinars)

Eléments	« Sac INS »	« Sac PC »
Chiffre d'affaires		255 000
Coût variable		166 500
Marge sur coût variable		88 500
Coût fixe	39 000	
Résultat d'exploitation		
Résultat d'exploitation global	177 540	

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 6 : Graphique des CAF cumulées de l'unité « SPEED »



NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 7 : **TABLEAU DES FLUX NETS DE TRESORERIE ACTUALISES** (Sommes en dinars)

Eléments / Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
- Coût de l'investissement						
- Paiement des intérêts		30 000	24 000	18 000	12 000	6 000
- Remboursement du principal						
Totaux des décaissements						
Encaissements :						
- Montant de l'emprunt						
- Valeur résiduelle						
- Economie d'impôt sur les amortissements du bien		7 500	7 500	7 500	7 500	7 500
- Economie d'impôt sur les intérêts						
Totaux des encaissements						
Flux nets de trésorerie = (Encaissements – Décaissements)	– 100 000	– 78 000	– 72 900	– 67 800	– 62 700	92 400
Coefficients d'actualisation (11 %)	1	0,900 901	0,811 622	0,731 191	0,658 731	0,593 451
Flux nets de trésorerie actualisés						

Coût net de financement =

NE RIEN ECRIRE ICI

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	**Session principale**	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

Le sujet comporte deux parties sur 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9

Première partie : (5 points)
- **Exercice n° 1 :** Gestion des stocks
- **Exercice n° 2 :** Politique commerciale

Deuxième partie : (15 points)
- **Dossier n° 1 :** Choix du programme de production
- **Dossier n° 2 :** Choix de la nouvelle structure de production
- **Dossier n° 3 :** Financement de l'unité de production

Nota : *- Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie*
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

L'entreprise « **ELECTROPLUS** » commercialise des articles électroménagers. Elle gère en stock, entre autres, l'article « Climatiseur CF 1 200 BTU ». La fiche de stock de cet article pour le mois de décembre 2019 vous est communiquée en **annexe n° 1 (page 6/9 à rendre avec la copie).**

Travail à faire :

1) En exploitant les données de l'annexe **n° 1 (page 6/9 à rendre avec la copie)** indiquez le procédé de valorisation des sorties et des stocks adopté par l'entreprise.
2) Complétez l'**annexe n° 1 (page 6/9 à rendre avec la copie)**, sachant qu'il existe **18** climatiseurs « CF 1 200 BTU » au 23/12/2019.
3) Le responsable des approvisionnements s'interroge sur l'impact de l'adoption du procédé de valorisation des sorties et des stocks par le coût moyen unitaire pondéré de fin de période (CMUP) sur la marge commerciale :
   - **a-** Calculez le coût moyen unitaire pondéré de fin de période (CMUP) et déduisez la valeur des sorties du mois de décembre 2019.
   - **b-** Sachant que, pour le mois de décembre, le prix de vente d'un « Climatiseur CF 1 200 BTU » est de 1 400 D, complétez l'**annexe n° 2 (page 6/9 à rendre avec la copie).**
   - **c-** L'entreprise a-t-elle intérêt d'adopter le procédé du coût moyen unitaire pondéré de fin de période (CMUP) pour l'article « Climatiseur CF 1 200 BTU » ? Justifiez.

Exercice n° 2 :

L'entreprise « **BIO SOIN** » est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de produits de soin de la peau et des cheveux. Au début de l'année 2021, elle compte produire et commercialiser, par lot de 6 flacons, un nouveau produit « Crème de soin » concentrée pour le visage et les mains à base de l'huile d'olive extra vierge. Le coût de production et le prix de vente d'un lot de 6 flacons sont estimés respectivement à 120 D et à 204 D HTVA (TVA 19 %).

L'entreprise compte réaliser une campagne publicitaire sur trois ans dont le coût annuel ne doit pas dépasser **120 000 D** tout en garantissant un **taux de marge bénéficiaire de 20 %** par rapport au chiffre d'affaires annuel.

Toute la quantité à fabriquer sera vendue par le biais de deux représentants commerciaux travaillant 12 mois par an et qui percevront chacun :

- un montant mensuel fixe de 700 D ;
- une commission de 3 % du chiffre d'affaires annuel HTVA réalisé.

Les ventes prévisionnelles pour l'année 2021 sont résumées dans le tableau suivant :

Produit : « Crème de soin »	**Représentant 1**	**Représentant 2**
Lot de 6 flacons	60 % soit 2 100 lots	40 %

Travail à faire :

1) Déterminez le nombre total de lots de 6 flacons de « Crème de soin » à vendre et en déduire celui à vendre par le **représentant 2**.
2) Calculez le chiffre d'affaires annuel prévisionnel HTVA à réaliser par chaque représentant et en déduire le chiffre d'affaires global.
3) Déterminez pour le nouveau produit « Crème de soin » :
   - **a-** Le coût de revient annuel.
   - **b-** Le coût de distribution annuel.
   - **c-** Le salaire annuel de chaque représentant commercial.
   - **d-** Le montant annuel à réserver à la campagne publicitaire.
4) L'entreprise pourra-t-elle réaliser la campagne publicitaire ? Justifiez.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « **ART & ARTSANAT** », est une P.M.E. qui s'est rapidement développée dans le secteur « Textile, cuir et chaussures », a acquis une bonne réputation (produits de très bonne qualité). Elle est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de deux articles en cuir : « Sac à dos » et « Sac à main ». Ces derniers sont fabriqués dans deux ateliers : atelier « Coupe et couture » et atelier « Finissage ».

Ces dernières années, elle a connu une évolution importante de son activité et n'arrive plus à satisfaire toutes les commandes de ses clients sous la contrainte de la capacité de production de ses deux ateliers.

Dossier n° 1 : Choix du programme de production en 2019

Les commandes moyennes annuelles relatives à l'année 2019, sont de 18 000 « sacs à dos » et 10 000 « sacs à main ». Pour optimiser sa productivité, l'entreprise « **ART & ARTISANAT** » décide d'exploiter ses ateliers de la façon la plus efficiente. De ce fait, elle est amenée à élaborer un programme de production (les quantités à fabriquer), selon la marge sur coût variable unitaire par produit ou selon la marge sur coût variable par heure machine, afin d'assurer la rentabilité globale maximale de l'activité de l'entreprise.

Elle vous informe que le coût fixe total annuel est de 940 000 D et vous fournit les données relatives aux ateliers et aux produits dans l'**annexe A (à consulter page 5/9)**.

Travail à faire :

1) Calculez, pour chaque atelier, le nombre d'heures utilisées pour satisfaire les commandes moyennes relatives à l'année 2019 des deux produits. Que constatez-vous ?
2) Complétez l'**annexe n° 3 (page 7/9 à rendre avec la copie)**.
3) En prenant appui sur <u>la marge sur coût variable unitaire par produit</u> calculée dans l'**annexe n° 3 (page 7/9 à rendre avec la copie)** :
   - **a-** Quel est le produit à fabriquer en premier lieu ? Déduisez la quantité correspondante.
   - **b-** Déterminez la quantité du deuxième produit en exploitant la capacité maximale annuelle de l'atelier « Coupe et couture ».

4) En prenant appui sur la marge sur coût variable pour une heure machine calculée dans l'**annexe n° 3 (page 7/9 à rendre avec la copie)** :
   - **a-** Quel est le produit à fabriquer en premier lieu ? Déduisez la quantité correspondante.
   - **b-** Déterminez la quantité du deuxième produit en exploitant la capacité maximale annuelle de l'atelier « Coupe et couture ».
5) Complétez l'**annexe n° 4 (page 7/9 à rendre avec la copie)**.
6) Selon les résultats d'exploitation obtenus, quelle est la situation retenue par l'entreprise ? Justifiez.
7) Quelles solutions vous proposez à l'entreprise, si les commandes moyennes annuelles relatives à l'année 2019 seront les mêmes pour les années à venir.

Dossier n° 2 : Choix de la nouvelle structure de production

A la fin de l'année 2019, une étude approfondie du marché a montré que l'entreprise « **ART & ARTISANAT** » serait capable de vendre annuellement au moins 26 400 « Sacs à dos » et 16 000 « Sacs à main ». Elle compte saisir cette opportunité et renforcer sa place sur le marché par l'augmentation de sa capacité annuelle de production. A cet effet, elle envisage de remplacer les anciennes machines de son atelier « Coupe et couture » par une nouvelle unité de production (ensemble de machines) plus performante et de recruter des ouvriers spécialisés pour l'atelier « Finissage ».

A- Choix de l'unité de production

L'unité de production envisagée permettrait pour les deux produits de réduire le coût variable unitaire et de réaliser une rentabilité globale minimale de 1 200 000 D.

Pour ce faire, l'entreprise « **ART & ARTISANAT** » vous demande de l'aider à choisir parmi les trois unités de production celle qui lui permettrait de vendre les quantités prévisionnelles annuelles qu'elle prévoit réaliser pour les 5 années à venir soit 26 400 « Sacs à dos » et 16 000 « Sacs à main » chaque année.

Travail à faire :

1) En prenant appui sur l'**annexe B (à consulter page 5/9)** :
   - **a-** Quelles seront les unités de production qui répondent aux besoins du marché (26 400 « Sacs à dos » et 16 000 « Sacs à main ») ? Justifiez votre réponse.
   - **b-** Sachant que les prix de vente unitaires des « Sacs à dos » et des « Sacs à main » restent inchangés (300 D et 220 D), calculez pour chaque unité de production, qui répond aux besoins du marché, et pour les deux produits :
     - ➢ La marge sur coût variable globale prévisionnelle.
     - ➢ Le résultat global d'exploitation prévisionnel.
2) En se basant sur le résultat global d'exploitation prévisionnel, quelle serait l'unité de production la plus rentable ? Justifiez.
3) La durée de vie probable de chaque unité de production est de 5 ans. Le taux d'impôt sur les bénéfices est de 25 %. Le taux d'actualisation est de 12 % **Annexe D (à consulter page 5/9)**. La valeur résiduelle à la fin du projet (5 ans) est supposée nulle. Déterminez pour l'unité de production n° 2 :
   - **a-** Le résultat global d'exploitation prévisionnel après impôt.
   - **b-** L'amortissement annuel.
   - **c-** La capacité d'autofinancement annuelle prévisionnelle (CAF).
   - **d-** La valeur actualisée nette prévisionnelle (VAN).
4) Sachant que la valeur actualisée nette (VAN) de l'unité de production n° 3 est estimée à 3 032 284,865 D, quelle serait l'unité de production à retenir ? Justifiez.

B- Recrutement

L'entreprise « **ART & ARTISANAT** » adopte le régime de 40 heures par semaine et un ouvrier travaille 44 semaines par an. Elle a constaté que l'objectif de la quantité à fabriquer ne serait pas atteint dans l'atelier « Finissage », ce qui l'amène à penser de recruter des ouvriers.

Travail à faire :

1) Sachant que le temps alloué à chaque produit dans l'atelier « Finissage » reste inchangé, déterminez le nombre total des heures nécessaires pour assurer la fabrication des quantités à vendre (26 400 « Sacs à dos » et 16 000 « Sacs à main »).
2) Justifiez que l'écart associé à la contrainte « main d'œuvre » est de 3 520 heures par an.
3) Déterminez le nombre d'ouvriers à recruter.

Dossier n° 3 : Financement de l'unité de production

L'entreprise « **ART & ARTISANAT** » a retenu l'unité de production n° 2. Elle projette de financer son coût d'acquisition (1 200 000 D) par :

- une partie de sa trésorerie ;
- le prix de cession des anciennes machines soit 250 000 D ;
- une augmentation du capital par apport en numéraire ;
- un emprunt bancaire remboursable par 5 amortissements constants.

Avant de prendre cette décision, l'entreprise souhaite s'assurer de son équilibre financier et de mesurer sa capacité à financer cet investissement. Pour ce faire, elle vous communique le bilan fonctionnel avant la réalisation de l'investissement en **annexe C (à consulter page 5/9)**.

Travail à faire :

1) Calculez et commentez les indicateurs de l'équilibre financier (FDR ; BFR et TN).
2) Sachant que l'entreprise désire garder une liquidité immédiate de 150 000 D et un ratio d'autonomie financière de 50 % :
   - **a-** Calculez l'excédent de la trésorerie susceptible d'être utilisé par l'entreprise pour financer partiellement l'investissement.
   - **b-** Déterminez l'insuffisance des ressources externes pour financer l'investissement.
   - **c-** Déterminez le montant de l'augmentation du capital.
3) Pour l'emprunt :
   - **a-** Calculez le montant de l'emprunt.
   - **b-** Déterminez le taux d'intérêt exigé par la banque sachant que le premier intérêt est de 71 500 D.
   - **c-** Complétez le tableau de remboursement de l'emprunt **Annexe n° 5 (page 8/9 à rendre avec la copie)**.
4) Sachant que le taux d'impôt sur les bénéfices est de 25 % et le taux d'actualisation est de 12 % l'an **Annexe D (à consulter page 5/9)**, complétez le tableau des flux nets de trésorerie actualisés et déduisez le coût net de financement **Annexe n° 6 (page 9/9 à rendre avec la copie)**.
5) L'entreprise juge que l'unité de production sera retenue si la valeur actualisée nette (VAN) est supérieure à 2 500 000 D et le coût de financement ne dépasse pas 1 000 000 D, quelle serait la décision à prendre ?

Annexes à consulter

Annexe A

Données relatives aux ateliers et aux produits

Eléments	Ateliers		Commandes moyennes de 2019	Prix de vente unitaire HTVA	Coût variable unitaire
	Coupe et couture	Finissage			
Nature de l'unité d'œuvre	1 heure machine	1heure main d'œuvre			
Sac à dos	0,5 h	0,2 h	18 000 unités	300 D	249 D
Sac à main	0,4 h	0,33 h	10 000 unités	220 D	171 D
Capacité annuelle maximale	12 500 h	7 040 h			

Annexe B

Données relatives aux trois unités de production

Unités de production	Coût d'acquisition	Capacité maximale de production		Coût		
		Sac à dos	Sac à main	variable unitaire		Fixe annuel (y compris l'amortissement)
				Sac à dos	Sac à main	
n° 1	1 000 000	20 000 unités	13 000 unités	247 D	170 D	950 000 D
n° 2	1 200 000	27 000 unités	16 000 unités	245 D	168 D	990 000 D
n° 3	1 500 000	26 400 unités	18 000 unités	244 D	167 D	1 050 000 D

Annexe C

Bilan fonctionnel au 31/12/2019 **(Sommes en dinars)**

Emplois	Montants	Ressources	Montants
Emplois stables	3 525 000	Ressources stables **dont 55 % ressources propres**	4 500 000
Actifs courants **dont trésorerie de l'actif 250 000 D**	1 850 000	Passifs courants **(trésorerie du passif nulle)**	875 000
Total des emplois	**5 375 000**	**Total des ressources**	**5 375 000**

Annexe D

Extrait des tables financières : Taux 12 % l'an

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,120 000	0,892 857	1,000 000	0,892 857	1,120 000 0
2	1,254 400	0,797 194	2,120 000	1,690 051	0,591 698 1
3	1,404 928	0,711 780	3,374 400	2,401 831	0,416 349 0
4	1,573 519	0,635 518	4,779 328	3,037 349	0,329 234 4
5	1,762 342	0,567 427	6,352 847	3,604 776	0,277 409 7

Section : **Économie et Gestion** N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Signatures des surveillants

.....

.....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion) – Session principale (2020)**

ANNEXES A RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe n° 1 :

Fiche de stock de l'article « Climatiseur CF 1 200 BTU »

Dates	Libellés	Entrées			Sorties			Existants		
		Q	C.U.	M.	Q.	C.U.	M.	Q.	C.U.	M.
01/12/19	Stock initial	-	-	-	-	-	-	10	940	9 400
05/12/19	Bon de réception n° 81	40	1 050	42 000	-	-	-	10 40	940 1 050	9 400 42 000
15/12/19	Bon de livraison n° 121	-	-	-	8	940	7 520	2 40	940 1 050	1 880 42 000
23/12/19	Bon de livraison n° 122									
27/12/19	Bon de réception n° 82									
Totaux		**80**		**86 000**						

Annexe n° 2

Marge commerciale selon le procédé de valorisation des sorties et des stocks

(Valeurs en dinar)

Procédés de valorisation	Chiffre d'affaires	Coût d'achat total des climatiseurs vendus	Marge commerciale globale
Coût moyen unitaire pondéré (CMUP)	44 800		10 880
Procédé adopté par l'entreprise		32 500	

Annexe n° 3

Tableau des marges sur coûts variables unitaires

Produits	Prix de vente unitaire HTVA	Coût variable unitaire	Marge sur coût variable unitaire par produit	Temps de l'atelier « coupe et couture » par unité produite et vendue	Marge sur coût variable pour une heure machine dans l'atelier «Coupe et couture»
Sac à dos	300 D	249 D	(1)	0,50 h	**102 D**
Sac à main	220 D	171 D		0,40 h	(2)

Calcul justificatifs :

(1)

(2)

Annexe n° 4

Tableau des résultats différentiels (année 2019)

Eléments	Situation 1 : Quantité déterminée selon la M/CV unitaire par produit		Situation 2 : Quantité déterminée selon la M/CV pour une heure machine	
	Sac à dos	Sac à main	Sac à dos	Sac à main
Quantité	18 000			10 000
M/CV unitaire par produit	51			49
M/CV total	918 000			490 000
M/CV globale				
Coût fixe	940 000		940 000	
Résultat d'exploitation				

Ne rien écrire ici

Annexe n° 5 :

Tableau de remboursement de l'emprunt

Périodes	Capital restant dû en début de période	Intérêts (…… %)	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
1		71 500			
2					
3					
4					
5					0

Ne rien écrire ici

Annexe n° 6 :

TABLEAU DES FLUX NETS DE TRESORERIE ACTUALISES

(Valeurs en dinars)

Eléments / Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
- Coût de l'investissement	1 200 000					
- Paiement des intérêts						
- Remboursement du principal						
Totaux des décaissements	1 200 000					
Encaissements :						
- Montant de l'emprunt/crédit leasing						
- Valeur résiduelle						
- Economie d'impôt sur les amortissements du bien						
- Economie d'impôt sur les intérêts						
Totaux des encaissements						
Flux nets de trésorerie = (Encaissements – Décaissements)						
Coefficients d'actualisation (12 %)	1	0,892 857	0,797 194	0,711780	0,635 518	0,567 427
Flux nets de trésorerie actualisés						

NB : Arrondir les flux nets de trésorerie actualisés au dinar inférieur

Coût net de financement =

Ne rien écrire ici

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	Session de contrôle	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

Le sujet comporte deux parties sur 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9

Première partie : (5 points)

Exercice n° 1 : Gestion des stocks

Exercice n° 2 : Gestion de la masse salariale

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité

Dossier n° 2 : Choix d'une action commerciale

Dossier n° 3 : Lancement d'une nouvelle gamme de peinture

Dossier n° 4 : Amélioration de la trésorerie

Nota : *- Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie*
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

Le responsable des stocks de l'entreprise « **MEGA SPORT** » doit satisfaire régulièrement, pour l'année 2020, une demande mensuelle constante de 1 500 ballons en plastique. Il vous demande de l'éclairer sur le nombre de commandes ainsi que les quantités à commander qui correspondent au coût global annuel d'approvisionnement le moins élevé.

En effet, il vous communique les données nécessaires en **annexe A (page 5/9 à consulter).**

Travail à faire :

1) Calculez le coût d'achat unitaire.
2) Complétez l'**annexe n° 1 (page 6/9 à rendre avec la copie)** et en déduire le nombre optimal de commandes. Justifiez.
3) Le fournisseur propose à l'entreprise une remise sur le prix d'achat de 15 % au lieu de 10 % pour toute commande de 4 500 à 6 000 ballons. Sachant que les frais unitaires sur achats restent les mêmes et que l'entreprise compte commander 4 500 ballons ou 6 000 ballons, déterminez :
   a- le nombre de commandes pour chacune des quantités à commander ;
   b- le nouveau coût d'achat unitaire.
4) Complétez l'**annexe n° 2 (page 6/9 à rendre avec la copie).**
5) En se basant sur le coût global annuel d'approvisionnement et en justifiant votre réponse, jugez l'opportunité qui se présente à l'entreprise.

Exercice n° 2

En 2020, le dirigeant de l'entreprise « **LA ROSE** » décide de recruter des ouvriers et souhaite avoir un taux d'évolution de la masse salariale ne dépassant pas 10 %. Il est à noter :

- Que des transferts (promotion) entre catégories seront réalisés ;
- Qu'aucun départ n'aura lieu ;
- Qu'aucune augmentation des salaires n'est prévue.

Il vous demande d'étudier l'évolution de la masse salariale pour l'année 2020 par rapport à l'année 2019. Pour cela, il vous fournit le tableau des effectifs et des salaires moyens en **annexe B (page 5/9 à consulter).**

Travail à faire :

1) En se basant sur l'**annexe B (page 5/9 à consulter)** :
   - **a-** déterminez l'effectif à promouvoir en indiquant les catégories de transfert (catégorie inférieure vers la catégorie supérieure) ;
   - **b-** déterminez le nombre d'ouvriers à recruter ;
   - **c-** calculez, pour chacune des années 2019 et 2020, le salaire brut moyen mensuel de l'ensemble des salariés. Déduisez et expliquez l'origine de la variation du salaire brut moyen mensuel.
2) Sachant que la masse salariale globale de l'année 2019 est de 1 166 728,800 D et que la CNSS patronale est de 16,57 %, la TFP est de 1 % et le FOPROLOS est de 1 %, calculez la masse salariale globale de l'année 2020 et en déduire son taux d'évolution.
3) L'entreprise a-t-elle atteint son objectif ? Justifiez.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « **COULEURS DE LA JOIE** » fabrique et commercialise deux gammes de peintures en seaux de 25 kg : peinture décorative « **PEDEC** » et peintures vinyliques « **PEVIN** ». Ses principaux clients sont les quincailleries (détaillants). En 2019, sous l'effet de la concurrence et de la diversité des gammes de peinture, l'entreprise entame la phase de récession (baisse du chiffre d'affaires global, baisse des résultats et la détérioration de la trésorerie).

Le dirigeant de l'entreprise estime qu'il doit mettre en place plusieurs actions pour surmonter l'ensemble des contraintes :

- Changer la politique commerciale pour améliorer la rentabilité de ses deux gammes de peinture ;
- Lancer une nouvelle gamme de peinture pour améliorer sa position concurrentielle sur le marché ;
- Améliorer la gestion de la trésorerie.

A cet effet, le dirigeant de l'entreprise vous demande de traiter les dossiers ci-dessous :

Dossier n° 1 : Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité

Le dirigeant de l'entreprise « **COULEURS DE LA JOIE** » souhaite faire une analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité des deux gammes « **PEDEC** » et « **PEVIN** ». Il vous communique les informations suivantes :

- **Tableau des chiffres d'affaires** **(Sommes en dinars)**

Eléments	« PEDEC »			« PEVIN »		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Chiffre d'affaires de l'entreprise	1 800 000	2 400 000	2 850 000	2 250 000	1 750 000	1 250 000
Chiffre d'affaires du secteur	10 000 000	12 000 000	12 500 000	11 250 000	10 900 000	10 000 000

- **Tableau des prix de vente et des coûts pour l'année 2019**

Eléments	« PEDEC »	« PEVIN »
Prix de vente HTVA d'un seau de 25 kg	30 D	50 D
Taux du coût variable par rapport au chiffre d'affaires	40 %	60 %
Coût fixe total est de 1 710 000 D dont 900 000 D pour la gamme « **PEDEC** »		

Travail à faire :

1) Pour l'année 2019 et pour chaque gamme :
   - **a-** Complétez l'**annexe n° 3 (page 6/9 à rendre avec la copie)**.
   - **b-** Calculez la quantité vendue.
   - **c-** Déterminez le coût variable unitaire et global.
2) Situez les deux gammes « **PEDEC** » et « **PEVIN** » dans leur cycle de vie.

3) Complétez le tableau des résultats différentiels dans l'**annexe n° 4 (page 7/9 à rendre avec la copie)**. Commentez les résultats obtenus.

4) En se basant sur l'analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité des deux gammes de produits « **PEDEC** » et « **PEVIN** », proposez à l'entreprise au moins deux solutions.

Dossier n° 2 : Choix d'une action commerciale

Au début de l'année 2020 et afin d'améliorer la part de marché et la rentabilité de l'activité de l'entreprise, le dirigeant vous demande de l'aider à choisir une solution parmi les deux suivantes :

Solution 1 : Abandonner la gamme « **PEVIN** » tout en gardant la même structure de production. Le prix de vente unitaire de la gamme « **PEDEC** »reste inchangé alors que la quantité à produire et à vendre serait de 108 000 seaux.

Solution 2 : Le dirigeant vous communique les informations suivantes :

Eléments	PEDEC	PEVIN
Quantité à produire et à vendre en 2020	108 000 seaux	• 7 500 seaux le premier mois (promotion 6 seaux au prix de 4 seaux) • 5 000 seaux le deuxième mois (promotion : 5 seaux au prix de 4 seaux) • 22 500 seaux pendant les 10 mois restants.
Prix de vente unitaire HTVA	30 D	50 D
Livraison départ usine	Diminution des frais de distribution de 3 % du prix de vente unitaire.	
Campagne publicitaire	Estimée à 4 000 D par trimestre dont 55 % pour la gamme « **PEDEC** ».	

Travail à faire :

1) Pour la **solution 1**, calculez le résultat d'exploitation de l'activité de l'entreprise.

2) Pour la **solution 2 :**

   a- Déterminez, pour la gamme « **PEVIN** » le coût variable unitaire et total.

   b- Déterminez le coût fixe total.

   c- Vérifiez que le montant du chiffre d'affaires prévisionnel de la gamme « **PEVIN** » s'élève à 1 575 000 D.

   d- Complétez l'**annexe n° 5 (page 7/9 à rendre avec la copie).**

   e- Chiffrez et commentez l'impact de l'action commerciale sur le résultat d'exploitation de la gamme « **PEVIN** ».

3) Quelle solution conseillez-vous à l'entreprise ? Justifiez.

Dossier n° 3 : Lancement d'une nouvelle gamme de peinture

L'entreprise estime que ses moyens de production en 2019 ne sont pas exploités de façon optimale. En 2020, pour améliorer sa position concurrentielle, elle compte diversifier son activité en lançant une nouvelle gamme de peinture « **Enduit** » en seau de 25 kg (une peinture mate destinée pour les travaux courants en intérieur pour les plafonds et les murs en béton). Cette gamme sera vendue aux professionnels avec **une marge bénéficiaire minimale par rapport au coût de revient de 20 %.**

L'entreprise vous fournit les éléments du coût de revient prévisionnel pour un seau de 25 kg dans **l'annexe C (page 5/9 à consulter)**.

Travail à faire :

1) Identifiez le canal de distribution de la gamme « **Enduit** ».

2) Pour <u>un seau</u> de peinture « **Enduit** » de 25 kg déterminez :

   a- le coût variable prévisionnel ;

   b- le coût fixe prévisionnel ;

   c- le coût de revient prévisionnel ;

   d- le prix de vente prévisionnel.

3) Une enquête avait porté sur 500 professionnels pour connaitre leurs attentes en matière de prix et de qualité de la gamme « **Enduit** ». Deux questions ont été posées :

Q_1 : Au-dessus de quel prix n'achèteriez-vous pas ce produit car vous le jugez trop cher ?

Q_2 : Au-dessous de quel prix n'achèteriez-vous pas ce produit car vous le jugez de mauvaise qualité ?

a- Complétez **l'annexe n° 6 (page 8/9 à rendre avec la copie)** et en déduire le prix d'acceptabilité HTVA de la nouvelle gamme de peinture « **Enduit** ».

b- Le prix d'acceptabilité assure-t-il à l'entreprise le taux de marge par rapport au coût de revient souhaité ? Justifiez.

4) Les concurrents pratiquent un prix moyen de 45 D HTVA de 19 %. L'entreprise hésite entre l'application du prix d'acceptabilité ou l'application du prix moyen pratiqué par les concurrents. De ce fait elle vous demande de :

a- Compléter l'**annexe n° 7 (page 8/9 à rendre avec la copie).**

b- Choisir, en justifiant votre réponse, le niveau de prix à retenir.

Dossier n° 4 : Amélioration de la trésorerie

A- Analyse de la situation financière en 2019 :

Afin d'améliorer sa trésorerie, l'entreprise **«COULEURS DE LA JOIE»** doit procéder, au 31/12/2019, à une analyse de sa situation financière. Pour cela, elle vous communique les informations relatives aux valeurs moyennes des éléments du besoin en fonds de roulement et de la trésorerie dans l'**annexe D (page 5/9 à consulter)**.

Travail à faire :

1) Calculez le besoin en fonds de roulement (BFR), la trésorerie nette (TN) et en déduire le fonds de roulement (FDR).
2) Que constatez-vous ?
3) Proposez au moins deux solutions.

B- Situation financière prévisionnelle en 2020

En 2020, pour assurer son équilibre financier, l'entreprise décide d'évaluer le besoin en fonds de roulement de son activité prévisionnelle. Pour cela, elle vous fournit, en **annexe E (page 5/9 à consulter)**, les données d'exploitation prévisionnelles de son activité.

Travail à faire :

1) Calculez le besoin en fonds de roulement engendré par l'activité de l'entreprise en nombre de jours de chiffre d'affaires HTVA et en valeur.
2) Sachant que l'entreprise estime avoir une trésorerie nette minimale de 6 jours de chiffre d'affaires hors taxes, calculez la valeur du fonds de roulement nécessaire et en déduire son augmentation en 2020 par rapport à l'année 2019.
3) L'entreprise compte accroitre son fonds de roulement :
   - 1/3 par une augmentation du capital en numéraire
   - Le reste soit 2/3 par un emprunt bancaire auprès de l'une des deux banques suivantes :

• **Banque X** :
   - Taux d'intérêt annuel : 11 %
   - Durée de remboursement : 5 ans
   - Mode de remboursement : Amortissements constants
   - Tableau d'actualisation en **annexe n° 8 (page 9/9 à rendre avec la copie)**.

• **Banques-Y :** Le total des décaissements annuels nets actualisés sera de 183 318 D

a- En prenant appui sur l'**annexe n° 8 (page 9/9 à rendre avec la copie)**, déterminez le montant de l'emprunt bancaire et en déduire l'augmentation du capital en numéraire.

b- Complétez l'**annexe n°8 (page 9/9 à rendre avec la copie)**.

c- En se basant sur le total des décaissements annuels nets actualisés, quelle serait la banque à retenir par l'entreprise ? Justifiez.

ANNEXE A CONSULTER

Annexe A : Données relatives à l'année 2020 de l'entreprise « MEGA SPORT »

Quantité annuelle à vendre	18 000 ballons
Prix d'achat unitaire HTVA	4,400 D
Remise	10 %
Frais unitaires sur achats	0,540 D
Taux du coût de possession par rapport au stock moyen	12 %
Coût de passation d'une commande	135 D
Nombre annuel de jours de travail	360 jours

Annexe B : Tableau des effectifs et des salaires bruts moyens au 31/12/2019 et au 31/12/2020

Eléments	Catégories			
	Cadres	Techniciens	Ouvriers qualifiés	Ouvriers
Situation au 31/12/2019 :				
Effectif	6	15	25	40
Salaire brut moyen individuel mensuel	2 000 D	1 300 D	900 D	700 D
Situation prévisionnelle au 31/12/2020 :				
Effectif	9	12	30	43
Salaire brut moyen individuel mensuel	1 950 D	1 300 D	875 D	660 D

Annexe C : Eléments du coût de revient prévisionnel pour un seau de 25 kg de peinture « Enduit »

Matières premières	17,500 D
Frais de fabrication	9,000 D dont 30 % fixes
Conditionnement	4,500 D
Frais de distribution	4,000 D dont 1,000 D fixes
NB:Les coûts fixes unitaires sont calculés sur une production optimale annuelle de 10 000 seaux de 25 kg	

Annexe D : Eléments du besoin en fonds de roulement et de la trésorerie pour l'année 2019

Eléments	Montant
Stocks	140 500 D
Créances clients	138 125 D
Autres actifs courants	23 400 D
Trésorerie de l'actif	30 000 D
Fournisseurs et comptes rattachés	110 625 D
Autres passifs courants	12 000 D
Autres passifs financiers	4 500 D
Trésorerie du passif	37 500 D

Annexe E : Données d'exploitation prévisionnelles

Besoins d'exploitation en jours de chiffre d'affaires HTVA		Ressources d'exploitation en jours de chiffre d'affaires HTVA	
Stock de matières premières	24	Délai crédit fournisseurs	60
Production	10		
Stock de produits finis	18	Autres ressources d'exploitation	19
Délai crédit clients	45		
Autres besoins d'exploitation	14		
• Chiffre d'affaires global hors taxes par jour : 12 300 D.			
• L'activité de l'entreprise serait uniformément répartie sur toute l'année (360 jours)			

Section : **Économie et Gestion** N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Signatures des surveillants

.....

.....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion**) – **Session de contrôle (2020)**

ANNEXES A RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe n° 1 : Coût de gestion des stocks et coût global d'approvisionnement

Nombre annuel de commandes	Quantité par commande	Coût d'achat total annuel	Coût de possession	Coût de passation	Coût de gestion des stocks	Coût global d'approvision-nement
4	4 500			540	1 755,000	82 755,000
6			810,000			82 620,000
8	2 250	81 000				

Annexe n° 2 : Tableau du coût global d'approvisionnement

Quantités à commander	Nombre annuel de commandes	Coût d'achat annuel	Coût de possession	Coût de passation	Coût global d'approvisionnement
6 000					78 985,800
4 500		77 040			

Annexe n° 3 : Tableau d'évolution du chiffre d'affaires et de la part de marché de l'entreprise « COULEURS DE LA JOIE »

Eléments		Gamme « PEDEC »			Gamme « PEVIN »		
		2017	2018	2019	2017	2018	2019
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise		44 %	33,33 %		– 10 %	– 22,22 %	
Taux d'évolution du chiffre d'affaires du secteur		22,5 %	20 %	4,17 %	0,75 %	– 2,78 %	– 8,57 %
Part de marché		18 %	21,95 %		20 %	16 %	
Détail des calculs de l'année 2019	Evolution du chiffre d'affaires						
	Evolution de la part de marché						

Annexe n° 4 : **Tableau des résultats différentiels**

Eléments	Gammes		Activité globale
	PEDEC	PEVIN	
Chiffre d'affaires	2 850 000	1 250 000	
Coût variable			1 890 000
Marge sur coût variable			2 210 000
Coût fixe	900 000	*810 000*	1 710 000
Résultat d'exploitation			

Annexe n° 5 : **Tableau des résultats différentiels prévisionnels (Solution 2)**

Eléments	Gammes		Activité globale
	PEDEC	PEVIN	
Chiffre d'affaires HTVA 19 %		1 575 000	
Coût variable	1 198 800		
Marge sur coût variable		577 500	
Coût fixe	949 300		
Résultat d'exploitation		– 199 200	

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 6 : **Tableau de détermination du prix d'acceptabilité**

Prix TTC (TVA 19 %)	Cumul des personnes ayant répondu « Trop cher »	Cumul des personnes ayant répondu « Mauvaise qualité »	Nombre d'acheteurs potentiel
41,650 D	0	500	
47,600 D	80	330	
51,170 D	205	190	
53,550 D	350	80	
57,120 D	500	0	

Annexe 7 : **Tableau des résultats différentiels prévisionnels de la gamme « Enduit »**

Elément	Niveau 1 : Pratiquer le prix des concurrents	Niveau 2 : Pratiquer le prix psychologique
Prix de vente aux professionnels HTVA	45 D	43 D
Quantité à vendre	9 000 seaux	10 000 seaux
Chiffre d'affaires	405 000 D	430 000 D
Coût variable		
Marge sur coût variable		
Coût fixe		37 000 D
Résultat d'exploitation		

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 8 : Tableau des décaissements annuels nets actualisés de l'emprunt bancaire « Banque X »

Eléments	Années				
	1	2	3	4	5
Amortissements					
(+) Intérêts	22 000				
(–)Economie d'impôt (taux 25 %)					
Décaissements annuels nets					
(x) Coefficient d'actualisation (12 %)	0,892 857	0,797 194	0,711780	0,635 518	0,567 427
Décaissements annuels nets actualisés					

NB : Arrondir les décaissements nets actualisés au dinar supérieur

Total des décaissements annuels nets actualisés =

NE RIEN ECRIRE ICI

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE **MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION** **EXAMEN DU BACCALAURÉAT** SESSION **2019**	**Session principale**	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

Le sujet comporte deux parties sur 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10 :

Première partie : (5 points)

Exercice n° 1 : Gestion de l'approvisionnement

Exercice n° 2 : Gestion des ressources humaines

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle de l'entreprise

Dossier n° 2 : Etude prévisionnelle de la rentabilité

Dossier n° 3 : Création d'un salon d'exposition

Nota : - *Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.*
- *Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.*

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

L'entreprise « **INFAC** » commercialise régulièrement 27 000 unités par an d'un accessoire informatique noté « **AIC** ». Les frais liés à la passation d'une commande sont estimés à 97,500 D. Le coût de possession pour 1 D de stock moyen est de 0,100 D.

L'entreprise passe des commandes à intervalles de temps réguliers. Elle cherche à améliorer sa politique d'approvisionnement pour l'accessoire « **AIC** ». En 2019, l'entreprise pourrait saisir l'opportunité d'une réduction de prix, si elle passerait des commandes d'une quantité supérieure à 3 000 unités chacune. A cet effet, elle vous fournit, dans le tableau ci-dessous, les informations relatives à sa politique d'approvisionnement de l'année 2018 ainsi que celle qu'elle prévoit adopter en 2019.

Eléments	**Politique d'approvisionnement en 2018**	**Politique d'approvisionnement pour 2019**
	Pour une quantité ≤ 3 000 articles par commande	**Pour une quantité > 3 000 articles par commande**
Quantité par commande	2 250 articles	4 500 articles
Prix d'achat d'un article HTVA	10,320 D	8,050 D
Frais de transport sur achat HTVA	180 D par commande	225 D par commande

Travail à faire :

1) Pour l'année 2018 :

a- Déterminez le nombre de commandes.

b- Vérifiez que le coût d'achat unitaire est de 10,400 D.

c- En utilisant le modèle de Wilson, déterminez le nombre de commandes optimal (**N***). Que constatez-vous ?

2) Pour l'année 2019 :

a- Déterminez le nombre de commandes.

b- Calculez le coût d'achat unitaire et vérifiez que le coût d'achat total annuel est de 218 700 D.

3) Complétez l'**annexe n°1 page 7/10 à rendre avec la copie**.

4) L'entreprise a-t-elle intérêt à réviser sa politique d'approvisionnement ? Pourquoi ?

Exercice n° 2 :

L'entreprise « **RIHANA** » est spécialisée dans la commercialisation des parfums. Pour l'année 2019, elle souhaiterait accroitre son chiffre d'affaires. Elle envisage créer deux nouveaux points de vente, ce qui nécessiterait le recrutement de vendeurs.

Pour réaliser ce projet, elle exige que le taux d'évolution de sa masse salariale ne dépasse pas 10 %. A cet effet, l'entreprise « **RIHANA** » vous communique les informations suivantes :

Eléments	Points de vente	
	A	B
Chiffre d'affaires annuel prévisionnel	172 800 D	345 600 D
Chiffre d'affaires annuel prévisionnel moyen par vendeur	57 600 D	86 400 D

On suppose que les vendeurs à recruter travailleront 12 mois par an et seront rémunérés mensuellement comme suit :

Rémunération mensuelle		
Variable en fonction du chiffre d'affaires		Fixe
Chiffre d'affaires (CA) HTVA	Taux	
Si le CA ≤ 6 000 D	8 %	**500 D**
Si le CA > 6 000 D	12 %	

Travail à faire :

1) Pour chaque point de vente :

a- Déterminez le nombre de vendeurs.

b- Calculez le chiffre d'affaires mensuel prévisionnel moyen par vendeur.

2) Calculez le salaire brut annuel par point de vente et en déduire le salaire brut annuel global.

3) Déterminez la masse salariale globale des deux points de vente **A** et **B**, sachant que la TFP est de 2 % ; le FOPROLOS est de 1 % et la cotisation patronale à la CNSS est de 16,57 %.

4) Pour l'année 2019, on suppose que l'entreprise compte garder la même structure des salaires de l'année 2018 qui s'élève à 1 454 200 D. En tenant compte, aussi, des nouveaux vendeurs à recruter, calculez la masse salariale de l'année 2019.

5) Déterminez le taux d'évolution de la masse salariale de l'année 2019 et dites si l'entreprise pourrait réaliser le projet. Justifiez

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « **ALUMATLAS** » est spécialisée dans la fabrication et la pose de produits en aluminium (portes et fenêtres) répondant aux exigences et aux normes actuelles en termes d'étanchéité à l'air et à l'eau, d'isolation thermique et acoustique et de sécurité. Sa clientèle est formée actuellement de professionnels principalement les promoteurs immobiliers. Ces dernières années, elle a connu une croissance satisfaisante liée à son chiffre d'affaires réalisé. Néanmoins, la rentabilité économique reste inférieure à ce qu'elle espérait réaliser.

L'entreprise « **ALUMATLAS** » veut analyser sa situation actuelle pour prendre les décisions adéquates lui permettant d'envisager son avenir avec plus de sécurité et de réaliser ses attentes. Pour cela, elle vous demande de l'assister sur les dossiers suivants :

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle de l'entreprise

A- Analyse de la situation financière

L'entreprise « **ALUMATLAS** » souhaite analyser sa situation financière pour s'assurer du respect de l'équilibre financier. Elle vous communique le bilan fonctionnel des exercices 2017 et 2018 (**annexe n° 2 page 7/10 à rendre avec la copie**) ainsi que les informations suivantes :

Eléments	2017
Ratio d'autonomie financière	0,55
Délai crédits clients	45 jours
Délai crédits fournisseurs	60 jours
Achats nets TTC	1 053 600 D
Ventes nettes TTC	3 610 800 D

Travail à faire :

1) Calculez pour l'année 2017 :
   - **a-** Les créances
   - **b-** Les ressources propres
   - **c-** Les dettes financières
   - **d-** Les dettes fournisseurs
2) Complétez l'**annexe n° 2 page 7/10 à rendre avec la copie**.
3) A partir du bilan fonctionnel et en justifiant les calculs nécessaires, complétez l'**annexe n°3 page 8/10 à rendre avec la copie**.

B- Analyse de la rentabilité économique

Pour analyser la rentabilité économique, l'entreprise vous fournit les informations ci-dessous relatives à l'activité de l'année 2018 pour les portes et les fenêtres :

(Sommes en dinars)

Eléments	Portes	Fenêtres
Chiffre d'affaires	217 500	1 340 000
Coût de production :		
▪ Charges variables	116 250	628 000
▪ Charges fixes	45 000	240 000
Coût de distribution :		
▪ Charges variables	6 000	40 000
▪ Charges fixes	3 000	20 000

L'objectif fixé par l'entreprise « **ALUMATLAS** » est de réaliser <u>un taux de rentabilité au minimum de 25 % sur les portes et de 30 % sur les fenêtres</u>.

Travail à faire :

1) Pour chaque produit :
   - **a-** Calculez le coût variable total et le coût fixe.
   - **b-** Présentez le tableau des résultats différentiels.
   - **c-** Calculez le taux de rentabilité.
   - **d-** L'entreprise a-t-elle atteint son objectif en termes de rentabilité ? Justifiez.

2) Sachant que la marge sur coût variable unitaire (MCVU) et le prix de vente unitaire des portes sont respectivement de 127 D et 290 D, déterminez la quantité à produire et à vendre des portes permettant à l'entreprise de réaliser un taux de rentabilité minimum de 25 %. (***arrondir le résultat à l'unité inférieure)***
3) Quelles sont les différentes solutions à proposer pour améliorer le taux de rentabilité des portes ?

Dossier n° 2 : Etude prévisionnelle de la rentabilité

Pour améliorer la rentabilité des portes (25 % au minimum) et sa rentabilité globale, l'entreprise envisage, à partir de l'année 2019, d'élargir sa clientèle en s'adressant non seulement aux professionnels mais aussi aux particuliers.

En 2019, l'entreprise prévoit une augmentation relative au coût d'achat des matières premières. De ce fait, elle décide de réviser ses prix de vente.

A cet effet, elle assurera la distribution de ses produits par le biais de deux canaux :

- **Canal 1** : aux professionnels
- **Canal 2** : aux particuliers

Les quantités à produire et à vendre sont présentées dans le tableau qui suit :

Répartition des quantités à produire et à vendre des produits portes et fenêtres

Produits	Canal 1 : aux professionnels	Canal 2 : aux particuliers
Portes	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$
Fenêtres	80 %	Le reste

Vous disposez des renseignements suivants relatifs aux portes et aux fenêtres :

Eléments	Portes	Fenêtres
Quantités annuelles à produire et à vendre	1 000 unités	5 000 unités
Prix de vente unitaire moyen HTVA aux professionnels	320 D	350 D
Prix de vente unitaire moyen aux particuliers	350 D	370 D
Coût de revient unitaire moyen	238 D	245 D

Travail à faire :

1) Pour chaque produit et pour chaque canal, déterminez les quantités à produire et à vendre.
2) Complétez l'**annexe n°4 page 8/10 à rendre avec la copie**.
3) Déterminez, pour l'année 2019, le chiffre d'affaires et le résultat global pour l'ensemble des articles portes et fenêtres et déduisez le taux global de rentabilité.
4) Le taux global de rentabilité des portes et des fenêtres relatif à l'année 2018 est de 29,49 %. En prenant appui sur les taux de rentabilité déterminés dans l'**annexe n°4 page 8/10 à rendre avec la copie** et le taux global de la rentabilité, l'entreprise a-t-elle atteint son objectif ? Justifiez.

Dossier n° 3 : Création d'un salon d'exposition

L'entreprise « **ALUMATLAS** » envisage de réaliser, au début de l'année 2019, un investissement HTVA de 250 000 D pour la création d'un salon d'exposition (Showroom).

A- Sources de financement de l'investissement HTVA :

L'entreprise compte financer son investissement comme suit :

- Prélèvements sur les fonds propres constitués par :
  - La capitalisation de 5 placements annuels de 10 000 D chacun rémunéré au taux d'intérêts composés de 8 % l'an, sachant que le dernier placement a eu lieu le 02/01/2018.
  - Le retrait de la somme de 36 640 D de ses disponibilités.
- Le reste par un emprunt bancaire.

Avant de prendre la décision de contracter l'emprunt bancaire, l'entreprise exige que :
- l'équilibre financier minimum soit préservé ;
- le ratio d'autonomie financière soit supérieur à 0,5.

L'entreprise « **ALUMATLAS** » vous fournit, préalablement à l'obtention de l'emprunt les informations suivantes :
- ressources stables : 1 586 000 D dont dettes financières : 634 400 D
- emplois stables : 1 300 000 D

Travail à faire :

1) Calculez la valeur acquise des 5 placements au 02/01/2019 (arrondir le résultat au dinar supérieur).
2) Vérifiez que le montant de l'emprunt est de 150 000 D.
3) Déterminez après obtention de l'emprunt et la réalisation de l'investissement :
   - **a-** Le fonds de roulement (**FDR**).
   - **b-** Le ratio d'autonomie financière.
4) Dites si l'entreprise est capable d'obtenir l'emprunt. Justifiez.

B- Choix entre deux banques :

L'entreprise « **ALUMATLAS** » décide de contracter un emprunt auprès de l'une des deux banques qui exigent les conditions suivantes :

Eléments	Banque A	Banque B
Montant de l'emprunt	150 000 D	150 000 D
Taux d'intérêt annuel	10,5 %	10 %
Durée de remboursement	5 ans	5 ans
Mode de remboursement	Amortissements constants	Annuités constantes

Autres informations :
- Taux d'impôt sur les bénéfices : 25 %
- Taux d'actualisation : 12 % l'an

Travail à faire :

1) Pour la **banque A** :
   - **a-** Calculez l'amortissement de l'emprunt.
   - **b-** Complétez l'**annexe n°5 page 9/10 à rendre avec la copie**.
2) Pour la **banque B** :
   - **a-** Calculez l'annuité de remboursement de l'emprunt.
   - **b-** Complétez l'**annexe n° 6 page 9/10 à rendre avec la copie**.
3) En se basant sur le total des décaissements annuels nets actualisés, quelle serait la banque à retenir par l'entreprise « **ALUMATLAS** » ? Justifiez.

C- Coût de financement de l'investissement :

L'entreprise « **ALUMATLAS** » décide finalement de financer l'investissement HTVA par un prélèvement sur les fonds propres et le reste par un emprunt bancaire auprès de la **banque B**.

Elle vous communique les informations suivantes :

- Coût de l'investissement HTVA : 250 000 D
- Durée du projet : 5 ans
- Mode d'amortissement de l'investissement : linéaire sur 20 ans
- Valeur résiduelle de l'investissement à la fin du projet est égale à la valeur comptable nette (VCN)

L'entreprise exige que le coût net de financement de l'investissement soit inférieur à 120 000 D.

Travail à faire :

1) Calculez l'amortissement annuel de l'investissement.

2) Déterminez la valeur comptable nette (VCN) de l'investissement à la fin du projet.

3) Complétez l'**annexe n° 7 page 10/10 à rendre avec la copie**.

4) L'entreprise a-t-elle intérêt à réaliser ce projet ? Justifiez.

Extrait des tables financières

Taux de 8 % l'an

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,080 000	0,925 926	1,000 000	0,925 926	1,080 000 0
2	1,166 400	0,857 339	2,080 000	1,783 265	0,560 769 2
3	1,259 712	0,793 832	3,246 400	2, 577 097	0,388 033 5
4	1,360 489	0,735 030	4,506 112	3,312 127	0,301 920 8
5	1,469 328	0,680 583	5,866 601	3,992 710	0,250 456 5

Taux de 10 % l'an

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,100 000	0,909 091	1,000 000	0,909 091	1,100 000 0
2	1,210 000	0,826 446	2,100 000	1,735 537	0,576 190 5
3	1,331 000	0,751 315	3,310 000	2,486 852	0,402 114 8
4	1,464 100	0,683 014	4,641 000	3,169 866	0,315 470 8
5	1,610 510	0,620 921	6,105 100	3,790 787	0,263 797 5

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion**)

Signatures des surveillants

.....

.....

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 **Tableau de calcul du coût global d'approvisionnement** (Sommes en dinars)

Eléments	Politique d'approvisionnement	
	2018	**2019**
Coût d'achat	280 800,000	218 700,000
Coût de passation	**(1)**	585,000
Coût de possession	1 170,000	**(2)**
Coût global d'approvisionnement		
Calculs : **(1)** **(2)**		

Annexe n° 2 **Bilan condensé (2017 et 2018)** (Sommes en dinars)

Emplois	2017	2018	Ressources	2017	2018
Emplois stables	1 300 000	1 300 000	**Ressources stables** :		
Actifs courants :			Ressources propres		951 600
Stocks	158 000	170 000	Dettes financières		634 400
Créances		487 460	Total	1 520 000	1 586 000
Autres créances	101 000	90 400	**Passifs courants** :		
Disponibilités	90 650	142 540	Dettes fournisseurs		210 720
			Dettes fiscales et sociales	405 400	393 680
Total des actifs courants		890 400	Total des passifs courants		604 400
Totaux		**2 190 400**	**Totaux**		**2 190 400**

Annexe n° 3 — **Indicateurs de l'équilibre financier**

Indicateurs	2017	2018	Variations	Commentaires
FDR				
BFR				
TN				

Annexe n° 4 — **Tableau de rentabilité par produit et par canal**

Eléments	1 000 Portes						5 000 Fenêtres					
	Canal 1 : aux professionnels			Canal 2 : aux particuliers			Canal 1 : aux professionnels			Canal 2 : aux particuliers		
	Q.	P.U.	M.	Q.	P.U.	M.	Q.	P.U.	M.	Q.	P.U.	M.
Chiffre d'affaires												
Coût de revient												
Résultat												
Taux de rentabilité	*TR =*			*TR =*			*TR =*			*TR =*		

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 5 **Tableau de calcul des décaissements annuels nets actualisés (Banque A)**

Eléments	1	2	3	4	5
Amortissements (fraction de l'emprunt)					
(+) Intérêts		12 600,000	9 450,000	6 300,000	3 150,000
(–) Economies d'impôt sur intérêts	3 937,500				
Décaissements nets	41 812,500	39 450,000	37 087,500	34 725,000	32 362,500
(x) Coefficients d'actualisation	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Décaissements annuels nets actualisés	37 332,583				
Total des décaissements annuels nets actualisés :					

Annexe n° 6 **Tableau de calcul des décaissements annuels nets actualisés (Banque B)**

Eléments	1	2	3	4	5
Amortissements (fraction de l'emprunt)	24 569,625				
(+) Intérêts		12 543,038	9 840,379	6 867,454	3 597,254
(–) Economies d'impôt sur intérêts					899,314
Décaissements nets					
(x) Coefficients d'actualisation	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Décaissements annuels nets actualisés	31 981,803	29 044,859	26 413,821	24 056,111	21 942,579
Total des décaissements annuels nets actualisés :					

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 7 **Tableau des flux nets de trésorerie actualisés et du coût de financement**

Eléments / Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
Coût de l'investissement						
remboursement du principal		24 569,625				
Paiement des intérêts		15 000,000	12 543,038	9 840,379	6 867,454	3 597,254
Total des décaissements		**39 569,625**	**39 569,625**	**39 569,625**	**39 569,625**	**39 569,625**
Encaissements :						
Montant de l'emprunt ou du leasing						
Valeur résiduelle						
Economie d'impôt sur les amortissements de l'investissement						
Economie d'impôt sur les intérêts						
Total des encaissements						
Flux nets de trésorerie	– 100 000,000					151 954,689
Coefficient d'actualisation (12 %)	1	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Flux nets de trésorerie actualisés						
Coût net de financement						

NE RIEN ECRIRE ICI

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2019	Session principale	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

Corrigé et barème de notation

(Barème sur 40 points)

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 : (5 points)

Corrigé	Barème
1) Pour l'année 2018 : **a- Déterminez le nombre de commandes.** *27 000/2 250 = **12 commandes*** **b- Vérifiez que le coût d'achat unitaire est de 10,400 D.** *10,320 + 180/2 250 = 10,400 D* **c- En utilisant le modèle de Wilson, déterminez le nombre de commandes optimal (N*). Que constatez-vous ?** $\sqrt{(27\ 000 \times 10{,}400 \times 0{,}1)/2 \times 97{,}5}$ = ***12 commandes*** *On constate que le nombre de commandes passé en 2018 est optimal.*	**0,50 point** **0,50 point** **0,50 x 2 point**
2) Pour l'année 2019 : **a- Déterminez le nombre de commandes.** *27 000/4 500 = **6 commandes*** **b- Calculez le coût d'achat unitaire et vérifiez que le coût d'achat total annuel est de 218 700 D** *8,050 + (225/4 500) = **8,100 D*** *Coût d'achat total = 8,100 x 27 000 = (8,100 x 4 500) x 6 = **218 700 D***	**0,50 point** **0,50 x 2 point**
3) Complétez l'annexe n°1 page7/10 à rendre avec la copie *Voir annexe n° 1*	**0,25 x 4 point**
4) L'entreprise a-t-elle intérêt à réviser sa politique d'approvisionnement ? Pourquoi ? *L'entreprise a intérêt à réviser sa politique d'approvisionnement car :* *221 107,500 D < 283 140 D donc elle peut économiser 62 032,500 D.*	**0,25 x 2 point**

Exercice n° 2 : (5 points)

Corrigé	Barème
1) Pour chaque point de vente : **a- Déterminez le nombre de vendeurs.** *Point de vente A : 172 800/57 600 = 3 soit **3 vendeurs*** *Point de vente B : 345 600/86 400 = 4 soit **4 vendeurs*** **b- Calculez le chiffre d'affaires mensuel prévisionnel moyen par vendeur.** *Point de vente A : 57 600/12 = **4 800** D* *Point de vente B : 86 400/12 = **7 200 D***	**0,50 x 2 point** **0,50 x 2 point**
2) Calculez le salaire brut annuel par point de vente et en déduire le salaire brut annuel global *Point de vente A : [(57 600 x 0,08) + (500 x 12)] x 3 = **31 824 D*** *Point de vente B : [(86 400 x 0,12) + (500 x 12)] x 4 = **65 472 D*** *Salaire brut global = 31 824 + 65 472 = **97 296 D***	**0,50 x 3 point**
3) Déterminez la masse salariale globale des deux points de vente A et B, sachant que la TFP est de 2 % ; le FOPROLOS est de 1 % et la cotisation patronale à la CNSS est de 16,57 %. *97 296 x 1,1957 = **116 336,827 D***	**0,50 point**

4) **Pour l'année 2019, on suppose que l'entreprise compte garder la même structure des salaires de l'année 2018 qui s'élève à 1 454 200 D.** **En tenant compte, aussi, des nouveaux vendeurs à recruter, calculez la masse salariale de l'année 2019.** *1 454 200 + 116 336,827 =* ***1 570 536,827 D*** *On accepte aussi :* *(1454 200 x 1,1957) + 116 336,827 =* ***1 855 123,767 D***	**0,50 point**
5) Déterminez le taux d'évolution de la masse salariale de l'année 2019 et dites si l'entreprise pourrait réaliser le projet. Justifiiez. *Taux d'évolution : (1 570 536,827 – 1 454 200)/ 1 454 200 = 0,08 soit* ***8 %*** *On accepte aussi :(1 855 123,767 – 1 738 786,940)/ 1 738 786,940 = 0,0669 soit* ***6,69 %*** *L'entreprise pourrait réaliser son projet car 8 % < à 10 %* *On accepte aussi : 6,69 < à 10 %*	**0,25 x 2 point**

DEUXIEME PARTIE

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle de l'entreprise (11,50 points)

Corrigé	Barème
A- Analyse de la situation financière (6 points) **1) Calculez pour l'année 2017 :** **a- Les créances** *(3 610 800 x 45)/360 =* ***451 350 D*** **b- Les ressources propres** *Ressources propres : 1 520 000 x 0,55 =* ***836 000 D*** ***c-*** **Les dettes financières** *Dettes financières : 1 520 000 – 836 000 = 1 520 000 x (1 – 0,55) =* ***684 000 D*** **d- Les dettes fournisseurs** *(1 053 600 x 60)/360 =* ***175 600 D***	 **0,25** **0,25** **0,25** **0,25**
2) Complétez l'annexe n°2 page7/10 à rendre avec la copie *Voir annexe n°2*	**0,25 x 8**
3) A partir du bilan fonctionnel comparé et en justifiant les calculs, complétez l'annexe n°3 page8/10 à rendre avec la copie. *Voir annexe n°3* ***2017*** *: FDR = 1 520 000 – 1 300 000 =* ***220 000 D*** *BFR = (801 000 – 90 650) – 581 000 =* ***129 350 D*** *TN = 90 650 – 0 =* ***90 650 D*** ***2018*** *: FDR = 1 586 000 – 1 300 000 =* ***286 000 D*** *BFR = '890 400 – 142 540) – 604 400 =* ***143 460 D*** *TN = 142 540 – 0 =* ***142 540 D***	**3 points :** **(0,25 x 9 valeurs)** **(0,75 commentaires : 0,25 par idée x 3)**
B- Analyse de la rentabilité économique (5,5 points) **1) Pour chaque produit :** **a- Calculez le coût variable total et le coût fixe.** *Coût variable des portes : 116 250 + 6 000 =* ***122 250 D*** *Coût variable des fenêtres : 628 000 + 40 000 =* ***668 000 D*** *Coût fixe des portes : 45 000 + 3 000 =* ***48 000 D*** *Coût fixe des fenêtres : 240 000 + 20 000 =* ***260 000 D*** **b- Présentez le tableau des résultats différentiels**	**0,25 x 4**

Eléments	***Portes***	***Fenêtres***
Chiffre d'affaires	*217 500*	*1 340 000*
Coût variable	*122 250*	*668 000*
Marge sur coût variable	*95 250*	*672 000*
Coût fixe	*48 000*	*260 000*
Résultat d'exploitation	*47 250*	*412 000*

1 x 2
(– 0,25 par erreur)

c- Calculez le taux de rentabilité. *Taux de rentabilité des portes : 47 250/217 500 = 0,2172 soit **21,72 %*** *Taux de rentabilité des fenêtres : 412 000/1 340 000 = 0,3075 soit **30,75 %*** **d- L'entreprise a-t-elle atteint son objectif en termes de rentabilité ? Justifiez.** *L'entreprise n'a pas atteint son objectif en termes de rentabilité pour les portes (21,72 % < 25 %), mais elle l'a atteint pour les fenêtres (30,75 % > 30 %)*	**0,25 x 2** **0,25 x 2**
2) Sachant que la marge sur coût variable unitaire (MCVU) et le prix de vente unitaire des portes sont respectivement de 127 D et 290 D, déterminez la quantité à produire et à vendre des portes permettant à l'entreprise de réaliser un taux de rentabilité minimum de 25 %. (*arrondir le résultat à l'unité inférieure)* *0,25 = (127Q – 48 000)/290Q ⟹ Q = 880,73 soit **880 portes***	**1 point** **(0,75 pour non-respect de la consigne)**
3) Quelles sont les différentes solutions à proposer pour améliorer le taux de rentabilité des portes ? *Pour améliorer le taux de rentabilité des portes l'entreprise peut :* *- Réduire les coûts ;* *- Adopter une politique commerciale adéquate (agir sur les 4 P) ;* *- Etc.*	**0,25** **0,25**

Dossier n° 2 : Etude prévisionnelle de la rentabilité (6,50 points)

Corrigé	Barème
1) Pour chaque produit et pour chaque canal, déterminez les quantités à produire et à vendre. ***Produits*** | ***Canal 1*** | ***Canal 2*** *Portes* | *1 000 x ¾ = **750 unités*** | *1 000 – 750 = **250 unités*** *Fenêtres* | *5 000 x 0,8 = **4 000 unités*** | *5 000 – 4 000 = **1 000 unités***	**0,25 x 4**
2) Complétez l'annexe n°4 page 8/10 à rendre avec la copie *Voir annexe n°4*	**1 x 4** **(0,75 montant et 0,25 taux)**
3) Déterminez, pour l'année 2019, le chiffre d'affaires et le résultat global pour l'ensemble des articles portes et fenêtres et déduisez le taux global de rentabilité. *Chiffre d'affaires global =240 000 + 87 500 + 1 400 000 + 370 000 = **2 097 500 D*** *Résultat global = 61 500 + 28 000 + 420 000 + 125 000 = **634 500 D*** *634 500/2 097 500 = 0,3025 soit **30,25 %***	**0,25 x 3**
4) Le taux global de rentabilité des portes et des fenêtres relatif à l'année 2018 est de 29,49 %. En prenant appui sur les taux de rentabilité déterminés dans l'annexe n°4 page 8/10 à rendre avec la copie et le taux global de rentabilité, l'entreprise a-t-elle atteint son objectif ? Justifiez. *L'objectif est atteint en termes de rentabilité car les taux de rentabilité :* *- des portes est supérieur à 25 % (25,63 % et 32 %)* *- des fenêtres est supérieur ou égal à 30 % (30 % et 33,78 %)* *- globale est supérieure à 29,49 % (30,25 %)*	**0,25 constatation** **0,5 justification**

Dossier n° 3 : Création d'un salon d'exposition (12 points)

A- Sources de financement de l'investissement HTVA : (2,5 points) **1) Calculez la valeur acquise des 5 placements au 02/01/2019 (arrondir le résultat au dinar supérieur).** *10 000 x [[(1,08)^5 – 1]/0,08 x (1,08) = 10 000 x 5,866601 x 1,08 = 63 359,290* ***soit 63 360 D***	**0,50**

2) Vérifiez que le montant de l'emprunt est de 150 000 D *250 000 – (63 360 + 36 640) = **150 000 D***	**0,50**
3) Déterminez après obtention de l'emprunt et la réalisation de l'investissement : **a- Le fonds de roulement (FDR).** *(1 586 000 + 150 000) – (1 300 000 + 250 000) = **186 000 D*** **b- Le ratio d'autonomie financière.** *951 600/(1 586 000 + 150 000) = **0,5482***	**0,50** **0,50**
4) Dites si l'entreprise est capable d'obtenir l'emprunt. Justifiez. *Oui l'entreprise peut obtenir l'emprunt tant que son équilibre financier minimum est préservé (FDR > 0) et son ratio d'autonomie financière est supérieur à 0,5 (0,5482)*	**0,25 x 2**
B- Choix entre deux banques : (4,50 points) **1) Pour la banque A :** **a- Calculez l'amortissement de l'emprunt.** *150 000/5 = **30 000 D*** **b- Complétez l'annexe n° 5 page 9/10 à rendre avec la copie.** *Voir annexe n°5*	**0,50** **0,1 x 15**
2) Pour la banque B : **a- Calculez l'annuité de remboursement de l'emprunt.** *150 000 x 0,263 797 5 = **39 569,625 D*** **b- Complétez l'annexe n° 6 page 9/10 à rendre avec la copie.** *Voir annexe n°6*	**0,50** **0,1 x 15**
3) En se basant sur le total des décaissements annuels nets actualisés, quelle serait la banque à retenir par l'entreprise « ALUMATLAS » ? Justifiez. *La **banque B** est à retenir car son coût est le plus faible :* *(133 439,173 D < 135 611,746 D)*	**0,25 x 2**
C- Coût de financement de l'investissement : (5 points) **1) Calculez l'amortissement annuel de l'investissement** *250 000/20 = **12 500 D***	**0,50**
2) Déterminez la valeur comptable nette (VCN) de l'investissement à la fin du projet *250 000 – (5 x 12 500) = **187 500 D***	**0,50**
3) Complétez l'annexe n° 7 page10/10 à rendre avec la copie *Voir annexe n° 7*	**0,75 point décaissements** **1,25 point encaissements** **1 point flux** **0,5 coût**
4) L'entreprise a - t - elle intérêt à réaliser ce projet ? Justifiez. *L'entreprise a intérêt à réaliser le projet étant donné qu'il respecte son exigence en termes de coût : 115 781,685 D < 120 000 D*	**0,25 x 2**

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 **Tableau de calcul du coût global d'approvisionnement** (Sommes en dinars)

Eléments	Politique d'approvisionnement	
	2018	**2019**
Coût d'achat	280 800,000	218 700,000
Coût de passation	(1) ***1 170,000***	585,000
Coût de possession	1 170,000	(2) ***1 822,500***
Coût global d'approvisionnement	***283 140,000***	***221 107,500***

Calculs : **(1)** *12 x 97,5 =* ***1 170 D***

(2) (*218 700 x 0,1)/(2 x 6) =* ***1 822,500 D***

Annexe n° 2 **Bilan fonctionnel (2017 et 2018)** (Sommes en dinars)

Emplois	2017	2018	Ressources	2017	2018
Emplois stables	1 300 000	1 300 000	**Ressources stables** :		
Actifs courants :			Ressources propres	***836 000***	951 600
Stocks	158 000	170 000	Dettes financières	***684 000***	634 400
Créances	***451 350***	487 460	Total	1 520 000	1 586 000
Autres créances	101 000	90 400	**Passifs courants** :		
Disponibilités	90 650	142 540	Dettes fournisseurs	***175 600***	210 720
			Dettes fiscales et sociales	405 400	393 680
Total des actifs courants	***801 000***	890 400	Total des passifs courants	***581 000***	604 400
Totaux	***2 101 000***	2 190 400	**Totaux**	***2 101 000***	2 190 400

Annexe n° 3 **Indicateurs de l'équilibre financier**

Indicateurs	2017	2018	Variations	Commentaires
FDR	***220 000***	***286 000***	***66 000***	*L'entreprise assure son équilibre financier étant donné que l'équilibre minimum et l'équilibre général sont préservés et ce pour les deux années.* *Les indicateurs de l'équilibre financier ont augmenté.*
BFR	***129 350***	***143 460***	***14 110***	
TN	***90 650***	***142 540***	***51 890***	

Annexe n° 4 **Tableau de rentabilité par produit et par canal**

Eléments	1 000 Portes						5 000 Fenêtres					
	Canal 1 : aux professionnels			Canal 2 : aux particuliers			Canal 1 : aux professionnels			Canal 2 : aux particuliers		
	Q.	P.U.	M.	Q.	P.U.	M.	Q.	P.U.	M.	Q.	P.U.	M.
Chiffre d'affaires	***750***	***320***	***240 000***	***250***	***350***	***87 500***	***4 000***	***350***	***1 400 000***	***1 000***	***370***	***370 000***
Coût de revient	***750***	***238***	***178 500***	***250***	***238***	***59 500***	***4 000***	***245***	***980 000***	***1 000***	***245***	***245 000***
Résultat	***750***	***82***	***61 500***	***250***	***112***	***28 000***	***4 000***	***105***	***420 000***	***1 000***	***125***	***125 000***
Taux de rentabilité	*TR = 82/320 = 0,25625 soit **25,63 %***			*TR = 112/350 = 0,32 soit **32 %***			*TR = 105/350 = 0,3 soit **30 %***			*TR = 125/370 = 0,33783 soit **33,78 %***		

Annexe n° 5 **Tableau de calcul des décaissements annuels nets actualisés (Banque A)**

Eléments	1	2	3	4	5
Amortissements (fraction de l'emprunt)	***30 000,000***	***30 000,000***	***30 000,000***	***30 000,000***	***30 000,000***
(+) Intérêts	***15 750,000***	12 600,000	9 450,000	6 300,000	3 150,000
(–) Economies d'impôt sur intérêts	3 937,500	***3 150,000***	***2 362,500***	***1 575,000***	***787,500***
Décaissements nets	41 812,500	39 450,000	37 087,500	34 725,000	32 362,500
(x) Coefficients d'actualisation	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Décaissements annuels nets actualisés	37 332,583	***31 449,303***	***26 398,141***	***22 068,363***	***18 363,356***
Total des décaissementsannuels nets actualisés :			***135 611,746 D***		

Annexe n° 6 **Tableau de calcul des décaissements annuels nets actualisés (Banque B)**

Eléments	1	2	3	4	5
Amortissements (fraction de l'emprunt)	24 569,625	***27 026,587***	***29 729,246***	***32 702,171***	***35 972,371***
(+) Intérêts	***15 000,000***	12 543,038	9 840,379	6 867,454	3 597,254
(–) Economies d'impôt sur intérêts	***3 750,000***	***3 135,760***	***2 460,095***	***1 716,864***	899,314
Décaissements nets	***35 819,625***	***36 433,865***	***37 109,530***	***37 852,761***	***38 670,311***
(x) Coefficients d'actualisation	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Décaissements annuels nets actualisés	31 981,803	29 044,859	26 413,821	24 056,111	21 942,579
Total des décaissements annuels nets actualisés :			***133 439,173 D***		

Annexe n° 7 **Tableau des flux nets de trésorerie actualisés et du coût de financement**

Eléments / Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
Coût de l'investissement	***250 000,000***					
Remboursement du principal		24 569,625	***27 026,587***	***29 729,246***	***32 702,171***	***35 972,371***
Paiement des intérêts		15 000,000	12 543,037	9 840,379	6 867,454	3 597,254
Total des décaissements	***250 000,000***	39 569,625	39 569,625	39 569,625	39 569,625	39 569,625
Encaissements :						
Montant de l'emprunt ou du leasing	***150 000,000***					
Valeur résiduelle						***187 500,000***
Economie d'impôt sur les amortissements de l'investissement		***3 125,000***	***3 125,000***	***3 125,000***	***3 125,000***	***3 125,000***
Economie d'impôt sur les intérêts		***3 750,000***	***3 135,760***	***2 460,095***	***1 716,864***	***899,314***
Total des encaissements	***150 000,000***	***6 875,000***	***6 260,760***	***5 585,095***	***4 841,864***	***191 524,314***
Flux nets de trésorerie	– 100 000,000	***– 32 694,625***	***– 33 308,865***	***– 33 984,530***	***– 34 727,761***	151 954,689
Coefficient d'actualisation (12 %)	1	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Flux nets de trésorerie actualisés	***– 100 000,000***	***– 29 191,625***	***– 26 553,627***	***– 24 189,509***	***– 22 070,117***	***86 223,193***
Coût net de financement	***115 781,685 D***					

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2019	**Session de contrôle**	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

Le sujet comporte deux parties sur 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10

Première partie : (5 points)

Exercice n° 1 : Gestion des stocks

Exercice n° 2 : Recrutement de représentants

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle

Dossier n° 2 : Action commerciale et étude du potentiel technique de production

Dossier n° 3 : Production ou sous-traitance

Dossier n° 4 : Budget de trésorerie

Nota : - *Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.*
- *Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.*

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

L'entreprise « **L'AGRICULTEUR** » est spécialisée dans la commercialisation des engrais organiques liquides et solides d'origine végétale.

Elle vous fournit :

- L'**annexe n°1 page 8/10 à rendre avec la copie** : la fiche de stock incomplète du mois de décembre 2018 relative à l'article« **Di-Ammonium Phosphate : DAP** » en sac de 40 kg chacun.
- les informations ci-dessous relatives à l'activité de l'année 2018 :

Eléments	Montants
Les achats du DAP de l'année	23 897,500 D
le stock du DAP au 02/01/2018	1 051,250 D

Travail à faire :

1) Complétez la fiche de stock selon le procédé du coût moyen unitaire pondéré après chaque entrée (**annexe n°1 page 8/10 à rendre avec la copie**).
2) Calculez le stock moyen de l'article DAP de l'année 2018.
3) Calculez le coût d'achat annuel des articles vendus (DAP).
4) Déterminez le coefficient de rotation du stock de l'article DAP. Commentez le résultat obtenu sachant que le coefficient de rotation du secteur est de 18 fois par an.

Exercice n° 2 :

La société « **LA PERFECTION** » est spécialisée dans la commercialisation des produits cosmétiques. Pour améliorer sa part de marché, le directeur de la société M. Salim, souhaiterait, à partir de l'année 2019, élargir sa clientèle. Pour cela, il envisage recruter des représentants commerciaux spécialisés en mercatique qui seront chargés de prospecter, de vendre les produits de l'entreprise, de fidéliser la clientèle, de remonter l'information et de véhiculer l'image de marque de l'entreprise. En effet, ces représentants commerciaux devraient :

- Visiter 1 fois par quinzaine (2 semaines) 200 grossistes pendant 12 minutes chacun ;
- Visiter 400 détaillants 1 fois par mois pendant 36 minutes chacun.

M. Salim voudrait savoir le nombre de représentants à recruter et la forme de rémunération la plus avantageuse pour l'entreprise. A cet effet, il vous communique :

- Les conditions de travail des représentants commerciaux à recruter. Chaque représentant :
  - travaille 5 jours par semaine à raison de 8 heures par jour ;
  - bénéficie annuellement d'un congé de 4 semaines et 4 semaines de formation.
- Les formes de rémunération possibles:
  - **Forme n° 1 :** un salaire mensuel fixe de 400 D majoré d'une commission de 5 % sur le chiffre d'affaires HTVA réalisé.
  - **Forme n° 2 :** un salaire mensuel fixe de 400 D majoré d'une commission qui varie progressivement (par pallier) selon le chiffre d'affaires mensuel réalisé :

Intervalle du CA HTVA	Taux de commission
CA ≤ 10 000 D	3 %
10 000 D< CA ≤ 15 000 D	4 %
CA > 15 000 D	6 %

NB : 4 semaines = 1 mois

Travail à faire :

1) Déterminez le nombre de mois d'activité pour les représentants à recruter.
2) Calculez pour l'année 2019 et pour chaque catégorie de clients (grossistes et détaillants) :
   a- le nombre total des visites.
   b- la durée totale des visites en heures.
3) Déduisez le nombre d'heures annuel des visites pour l'ensemble des grossistes et des détaillants.
4) Calculez le nombre d'heures de travail annuel d'un représentant.
5) Déterminez le nombre de représentants à recruter.
6) Pour un chiffre d'affaires prévisionnel estimé à 25 000 D à réaliser par mois et par chaque représentant, quelle serait la forme de rémunération la plus avantageuse pour l'entreprise ? Justifiez.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** », fabrique et commercialise deux modèles de chambres à coucher en bois massif : modèle romantique « CC HAROUN **(CCH)** » et modèle classique « CC SOULAIMEN **(CCS)**». Sa clientèle est constituée de détaillants.

Ces dernières années, l'entreprise a connu un ralentissement de son activité dû à une concurrence de plus en plus intense, à une clientèle de plus en plus exigeante et à l'apparition de la nouvelle tendance de chambres à coucher modernes.

L'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » estime qu'il est nécessaire d'optimiser son activité, de renforcer sa position sur le marché et d'améliorer sa rentabilité. Pour ce faire, elle vous demande d'étudier les dossiers ci-après :

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle

Pour préserver sa bonne réputation, l'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » souhaite analyser l'évolution de ses performances au regard des objectifs : « croissance et rentabilité ».

L'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » a connu ces dernières années une augmentation de ses charges variables (matières premières ; main d'œuvre ...). De ce fait, elle compte

analyser pour les trois dernières années (2016, 2017 et 2018), l'évolution de son chiffre d'affaires global et sa rentabilité. Elle vous fournit les informations suivantes :

Indicateurs de l'activité de l'entreprise « SOLTAN MEUBLE »

Eléments	2016		2017		2018	
	CCH	CCS	CCH	CCS	CCH	CCS
Ventes en volume	500 unités	390 unités	500 unités	360 unités	500 unités	300 unités
Ventes en valeur	1 350 000 D	1 092 000 D	1 400 000 D	1 008 000 D	1 500 000 D	840 000 D
T.M./C.V.*	38,90 %	39,95 %	40,32 %	35,55 %	42 %	30 %
Coûts fixes	600 000 D		600 000 D		600 000 D	

*T.M./C.V. :Taux de Marge sur Coût Variable

Travail à faire :

1) Calculez le prix de vente unitaire pour chaque année et pour chaque modèle de chambres à coucher. Que constatez-vous ?
2) Complétez l'**annexe n° 2 page 8/10 à rendre avec la copie**.
3) Commentez l'évolution des marges sur coût variable de chaque modèle de chambres à coucher.Indiquez les principales causes de cette évolution.
4) Analysez et interprétez l'évolution de la M/CV totale des deux modèles de chambres à coucher sur l'évolution du résultat global d'exploitation durant les trois dernières années (2016, 2017 et 2018).
5) Complétez l'**annexe n° 3 page 9/10 à rendre avec la copie**.
6) Comparez l'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise avec celui du secteur.
7) En prenant appui sur l'évolution de la part de marché, concluez sur le positionnement de l'entreprise sur le marché.
8) Quelles solutions proposez-vous à l'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » pour améliorer sa rentabilité et accroitre sa part de marché ?

Dossier n° 2 : Action commerciale et étude du potentiel technique de production

A l'issue de l'analyse de la situation actuelle, l'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » décide à partir de l'année 2019 d'améliorer sa position concurrentielle. Elle envisage d'une part **promouvoir les ventes et améliorer la rentabilité** des chambres à coucher SOULAIMEN « **CCS** ». D'autre part, elle compte **se diversifier** en fabriquant un modèle moderne de chambres à coucher à tête de lit en tissu capitonné « CC CHAHRAZED (**CCC**) ».

A- Action commerciale :

L'étude du marché montre que la demande dépend fortement du niveau de prix et de la qualité.

Pour l'année 2019, L'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » souhaite réaliser pour les deux modèles de chambres à coucher (CCH et CCS) un taux de rentabilité globale de 15 % au minimum et une part de marché supérieure à 5 %.

Pour cela, elle envisage les deux alternatives suivantes :

- **Alternative n°1** : baisser le prix de vente unitaire des chambres à coucher « **CCS** »de l'année 2018 de 10 %, ce qui permettrait d'augmenter le volume des ventes qui passerait de 300 à 400 chambres à coucher.

❖ **Alternative n°2** : réaliser un investissement de modernisation qui permettrait :

- d'améliorer la qualité des chambres à coucher ;
- de diminuer le taux du coût variable de l'année 2018 de :
  - ✓ 4,64 points pour le modèle « **CCH** »
  - ✓ 5,60 points pour le modèle « **CCS** » ;
- de produire 550 chambres à coucher « **CCH** » et 350 chambres à coucher « **CCS** » ;
- d'augmenter les charges fixes de 20% ;
- de maintenir pour les deux modèles les mêmes prix de vente unitaire de l'année 2018 (**CCH** : 3 000 D et **CCS** : 2 800 D).

Travail à faire :

1) Pour l'alternative n° 2, justifiez que les taux des coûts variables pour les deux modèles de chambres à coucher « **CCH** » et « **CCS** » sont respectivement de 53,36 % et de 64,4 %.
2) Complétez l'**annexe n°4 page 9/10 à rendre avec la copie** en faisant les calculs nécessaires.
3) En se basant sur l'annexe n°4 page 9/10 à rendre avec la copie, calculez pour chaque alternative :
   - **a-** Le taux de rentabilité.
   - **b-** La part de marché, sachant que le chiffre d'affaires des concurrents pour l'année 2019 est estimé à 47 652 000 D.
4) Quelle alternative conseillez-vous à l'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » pour atteindre les deux objectifs fixés (rentabilité et part de marché)? Justifiez.

B- Etude du potentiel technique de production

En 2019, dans l'objectif de répondre au mieux aux tendances du marché et d'optimiser son activité, l'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » envisage la fabrication d'un nouveau modèlede chambres à coucher à tête de lit en tissu capitonné (chambres à coucher CHAHRAZAD « **CCC** »).

A cet effet, elle vous fournit les informations suivantes :

➢ Le service technique vous communique la consommation annuelle des heures machine en % relative à chaque modèle de chambres à coucher pour l'atelier découpage et l'atelier assemblage et finition dans le tableau ci-dessous :

Tableau des capacités annuelles des deux ateliers et des quantités à produire et à vendre

Eléments	CCH	CCS	Capacités annuelles maximales
Atelier découpage	45 %	30 %	1 800 h
Atelier assemblage et finition	49 %	30 %	20 000 h
Quantité maximale à produire et à vendre	550 unités	350 unités	

➢ Autres informations :

- Le prix de vente unitaire est de 3 000 D pour « **CCH** » et 2 800 D pour « **CCS** »
- Le marché peut absorber 350 chambres à coucher du modèle « **CCC** »

Travail à faire :

1) Calculez pour chaque modèle de chambres à coucher « **CCH** » et « **CCS** » le nombre d'heures machine utilisées dans chaque atelier.
2) Déduisez le nombre total des heures machine utilisées dans chaque atelier. Que constatez-vous ?
3) Déterminez le nombre d'heures machine non utilisées dans chaque atelier.
4) L'entreprise envisage utiliser la capacité restante de ses ateliers pour la fabrication du nouveau modèle de chambres à coucher « **CCC** » (Chambre à coucher CHAHRAZED). Sachant qu'une chambre à coucher « **CCC** » nécessite **1,5 h** machine dans l'atelier « découpage » et **14 h** machine dans l'atelier « assemblage et finition », calculez la quantité à produire du modèle « **CCC** ».
5) L'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » pourra-t-elle écouler les quantités à produire sur le marché ? Justifiez.

Dossier n° 3 : Production ou sous-traitance

L'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » décide,à partir de l'année 2019, exploiter les capacités maximales de ses deux ateliers, en fabriquant les trois modèles de chambres à coucher : « **CCH** ; **CCS** et **CCC** ».

Après une étude de marché, l'entreprise compte produire et écouler les quantités suivantes :

- Chambre à coucher « **CCH** » : 550 unités
- Chambre à coucher « **CCS** » : 350 unités
- Chambre à coucher « **CCC** » :300 unités

Une fois que l'entreprise achève la fabrication des composantes de chambres à coucher modèle « **CCC** » en bois massif, elle entame la réalisation des 300 têtes de lits en tissu capitonné.

Une tête de lit nécessite :

- un panneau de contreplaqué standard CP13 de 13 mm d'épaisseur, de 1 m de hauteur et 1,53 m de largeur pour un coût de 60 D ;
- 2 m de tissu en velours à 32 D le m ;
- 3 m de ouate (152 cm de largeur) pour un prix total de 28,500 D ;
- Autres accessoires pour 15 D ;
- 2 h de MOD à 15 D l'heure ;
- Autres frais de capitonnage :60 D.

Pour l'opération de capitonnage, l'entreprise a la possibilité de faire ou de faire faire les têtes de lit en tissu capitonné:

- Première possibilité : faire le capitonnage du tissu des têtes de lits elle-même.
- Deuxième possibilité, faire faire le capitonnage du tissu des têtes de lits par l'intermédiaire d'un sous-traitant, sachant que :
  - l'entreprise fournit les panneaux de contreplaqué, le tissu, l'ouate et les autres accessoires et se charge de la récupération des têtes de lits capitonnées ;
  - le transport est assuré par les propres moyens de l'entreprise.

Les informations nécessaires pour le choix du sous-traitant vous sont communiquées dans le tableau ci-dessous :

Eléments	Sous-traitants		
	n°1	n°2	n°3
Coût de capitonnage d'une tête de lit sous-traitée (MOD et autres frais de capitonnage)	79 D	74,600 D	68 D
Délai de livraison	15 jours	25 jours	18 jours
km parcourus	20 km	60 km	100 km

- Autres informations

Distance parcourue	Distance <40 km	40 Km ≤Distance≤90 km	Distance >90 km
Frais de transport	0,050 D par km parcouru et par tête de lit	1,400 D par tête de lit	50 D pour 25 têtes de lits

L'entreprise exige que la livraison s'effectue dans les 20 jours qui suivent l'ordre de la sous-traitance et préfère le sous-traitant le plus proche si la différence du coût unitaire de sous-traitance ne dépasse pas 12D.

Travail à faire :

1) Pour la deuxième possibilité, quel est le sous-traitant à retenir ? Justifiez votre réponse.

2) Calculez le coût de production d'une tête de lit en tissu capitonnée pour :

a- la première possibilité (fabriquée par l'entreprise) ;

b- la deuxième possibilité (sous-traitance du capitonnage).

3) Quelle possibilité de production proposez-vous à l'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » ? Justifiez votre réponse.

Dossier n° 4 : Budget de trésorerie

L'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » souhaite connaître l'incidence de l'action commerciale et du lancement du nouveau modèle de chambres à coucher « **CCC** »sur l'évolution de sa trésorerie pour le premier trimestre de l'année 2019. Pour ce faire, elle vous fournit les renseignements suivants :

- Les dettes fournisseurs d'exploitation s'élèvent à 110 880 D qui seront payées ainsi :
  - 55 440 D en janvier 2019
  - 55 440 D en février 2019
- Les créances sur les clients seront réglées de la manière suivante :
  - 163 268 D en janvier 2019
  - 81 634 D en février 2019

Budget des achats (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	Février	Mars
Achats HTVA TVA 19 %	140 000 26600	140 000 26600	140 000 26600
Achats TTC	166 600	166 600	166 600

Les paiements aux fournisseurs sont effectués ainsi : 40 % au comptant et le reste dans 2 mois.

Budget des ventes (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	Février	Mars
Ventes HTVA	285 000	283 000	284 000
TVA 19 %	54 150	53 770	53 960
Ventes TTC	339 150	336 770	337 960

Les clients règlent 30% au comptant ; 35 % dans 1 mois et le reste dans 2 mois.

Travail à faire :

1) Complétez les annexes à rendre avec la copie :

a- le budget de TVA (**annexe n° 5 page 10/10**)

b- le budget des décaissements et des encaissements (**annexe n° 6 page 10/10**)

c- le budget de trésorerie (**annexe n° 7 page 10/10**)

2) Commentez la situation prévisionnelle de la trésorerie pour le premier trimestre 2019. Quels conseils proposez-vous à l'entreprise « **SOLTAN MEUBLE** » ?

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion)**

Signatures des surveillants

.....

.....

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1

Article : **DAP**		**FICHE DE STOCK n° 635-18**						Mois : décembre 2018		
Dates	**Libellés**	**Entrées**			**Sorties**			**Existants**		
		Q	**CU**	**M**	**Q**	**CU**	**M**	**Q**	**CU**	**M**
03/12/2018	Stock initial	-	-	-	-	-	-	200	18,000	3 600,000
04/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	100					
07/12/2018	Bon de réception	700	18,600	13 020,000	-	-	-	800	18,525	14 820,000
10/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	400					7 410,000
15/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	200	18,525	3 705,000	200		
17/12/2018	Bon de réception	400	19,200	7 680,000	-	-	-			
19/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	350			250	18,975	
28/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	200					
Totaux				20 700,000			23 351,250	50	18,975	948,750

Annexe n° 2 Tableau des résultats différentiels (Sommes en dinars)

Eléments	2016		2017		2018	
	CCH	**CCS**	**CCH**	**CCS**	**CCH**	**CCS**
CA en valeur	1 350 000	1 092 000	1 400 000	1 008 000	1 500 000	840 000
Coût variable total	824 850		835 520	649 656	870 000	588 000
M/CV		436 254	564 480			252 000
M/CV totale	961 404		922 824			
Coûts fixes	600 000		600 000		600 000	
Résultat d'exploitation	361 404		322 824			

Annexe n° 3 **Evolution du chiffre d'affaires et de la part de marché**

Eléments	2016	2017	2018	Variation	
				2016-2017	2017-2018
C.A. global de l'entreprise	2 442 000 D	2 408 000 D			– 68 000 D
C.A. du secteur	30 525 000 D		52 000 000 D	7 100 000 D	14 375 000 D
Part de marché		6,4 %	4,5 %	– 1,6 point	

Annexe n° 4 Tableau des résultats différentiels

Eléments	Alternative 1			Alternative 2		
	CCH	CCS	Global	CCH	CCS	Global
CA en quantité	500	400		550	350	
PVU	3 000			3 000	2 800	
CA en valeur	1 500 000	1 008 000	2 508 000	1 650 000	980 000	2 630 000
Coût variable total	870 000	784 000	1 654 000	880 440		1 511 560
M/CV	630 000			769 560	348 880	1 118 440
Coûts fixes			600 000			
Résultat d'exploitation			254 000			

NE RIEN ECRIRE ICI

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 5 Budget de TVA (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	Février	Mars
TVA collectées			
TVA déductibles sur achats			
TVA déductible sur autres charges d'exploitation	7 125	7 125	7 125
TVA déductible sur investissement	38 000	-	-
Crédit de TVA antérieur	-		
TVA à décaisser			
ou crédit de TVA à reporter	17 575		

Annexe n° 6 Budget des encaissements et des décaissements (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	Février	Mars
Encaissements : Créances sur les clients			
Ventes TTC Janvier			
Février			
Mars			
Total des encaissements			
Décaissements : Dettes fournisseurs d'exploitation			
Autres charges d'exploitation	68 625,000	68 625,000	68 625,000
Achats TTC Janvier			
Février			
Mars			
Investissement TTC	238 000,000		
TVA à décaisser	19 950,000	-	2 470,000
Total des décaissements			

Annexe n° 7 Budget de trésorerie (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	Février	Mars
Trésorerie initiale	180 000,000		
Encaissements			
Décaissements			237 695,000
Trésorerie finale			

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE **MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION** **EXAMEN DU BACCALAURÉAT** SESSION **2019**	**Session de contrôle**	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve: **3**

Corrigé et barème de notation

(Barème sur 40 points)
PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 : (5 points)

Corrigé	Barème
1) Complétez la fiche de stock selon le procédé du coût moyen unitaire pondéré après chaque entrée (annexe n°1 page 8/10 à rendre avec la copie). *Voir annexe n° 1*	**0,1 x 25**
2) Calculez le stock moyen de l'article DAP de l'année 2018. *SM = (1 051,250 + 948,750)/2 =* ***1 000 D***	**0,50 point**
3) Calculez le coût d'achat annuel des articles vendus (DAP) *Coût d'achat des articles vendus (DAP) : 1 051,250 + 23 897,500 – 948,750 =* ***24 000 D***	**0,50 point**
4) *Déterminez le coefficient de rotation du stock de l'article DAP.* *24 000/1 000 =* ***24 fois par an*** **Commentez les résultats obtenus sachant que le coefficient du secteur est de 18 fois par an** *La rotation des stocks du produit DAP de l'entreprise est plus rapide que celle du secteur.*	**1 point** **0,50 point**

Exercice n° 2 : (5 points)

Corrigé	Barème
1) Déterminez le nombre de mois d'activité pour les représentants à recruter. *12 – 1 – 1 =* ***10 mois***	**0,25 point**
2) Déterminez pour l'année 2019 et pour chaque catégorie de clients (grossistes et détaillants) : **a- le nombre total des visites.** *Grossistes : 1 x 2 x 10 x 200 =* ***4 000 visites*** *Détaillants : 1 x 10 x 400 =* ***4 000 visites*** **b- la durée totale des visites en heures** *Grossistes : 4 000 x (12/60) =* ***800 h*** *Détaillants : 4 000 x (36/60) =* ***2 400 h***	**0,50 x 2 point** **0,50 x 2 point**
3) Déduisez le nombre d'heures annuel des visites pour l'ensemble des grossistes et des détaillants. *800 + 2 400 =* ***3 200 h***	**0,25 point**
4) Calculez le nombre d'heures de travail annuel d'un représentant *5 x 8 x 4 x 10 =* ***1 600 heures***	**0,50 point**
5) Déterminez le nombre de représentants à recruter. *3 200/1 600 =* ***2*** *donc deux représentants à recruter.*	**0,50 point**
6) Pour un chiffre d'affaires prévisionnel estimé à 25 000 D à réaliser par mois et par chaque représentant, quelle serait la forme de rémunération la plus avantageuse pour l'entreprise ? Justifiez. *Forme 1 : 400 + (25 000 x 0,05) =* ***1 650 D*** *Forme 2 : 400 + (10 000 x 0,03) + [(15 000 – 10 000) x 0,04] + [(25 000 – 15 000) x 0,06] =* ***1 500 D*** *La forme 2 est la plus avantageuse pour l'entreprise car son coût est le plus faible (1 500 D < 1 650 D)*	**3 x 0,50 point**

DEUXIEME PARTIE

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle (8 points)

<table>
<tr><th>Corrigé</th><th>Barème</th></tr>
<tr><td>

1) Calculez le prix de vente unitaire pour chaque année et pour chaque modèle de chambres à coucher. Que constatez-vous ?

- le prix de vente unitaire :

<table>
<tr><td>Modèle de CC</td><td>2016</td><td>2017</td><td>2018</td></tr>
<tr><td>CCH</td><td>1 350 000/500 = 2 700 D</td><td>1 400 000/500 = 2 800 D</td><td>1 500 000/500 = 3 000 D</td></tr>
<tr><td>CCS</td><td>1 092 000/390 = 2 800 D</td><td>1 008 000/360 = 2 800 D</td><td>840 000/300 = 2 800 D</td></tr>
</table>

On constate que le prix de vente des CCH est en augmentation alors que celui des CCS est constant.

</td><td>1,75 point
(0,25 x 5)</td></tr>
<tr><td>

2) Complétez l'annexe n° 2 page 8/10 à rendre avec la copie.

Voir annexe n° 2

</td><td>1,50 point
(0,25 x 6)</td></tr>
<tr><td>

3) Commentez l'évolution des marges sur coût variable de chaque modèle de chambres à coucher. Indiquez les principales causes de cette évolution.

La M/CV des CCH est en augmentation car le prix de vente unitaire augmente avec une constance des quantités vendues alors que celle des CCS est en régression vue que les quantités vendues diminuent d'une année à une autre et le prix unitaire reste constant.

</td><td>1 point</td></tr>
<tr><td>

4) Analysez et interprétez l'évolution de la M/CV totale des deux modèles de chambres à coucher sur l'évolution du résultat global d'exploitation durant les trois dernières années (2016, 2017 et 2018).

La M/CV totale est en diminution. Celle-ci est expliquée par la régression de la M/CV du modèle CCS plus importante que l'augmentation de la M/CV du modèle CCH ce qui a entrainé une diminution du résultat d'exploitation.

</td><td>0,50 point</td></tr>
<tr><td>

5) Complétez l'annexe n° 3 page 9/10 à rendre avec la copie.

Voir annexe n° 3

</td><td>1,25 point
(0,25 x 5)</td></tr>
<tr><td>

6) Comparez l'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise avec celui du secteur.

Le CA de l'entreprise est en régression alors que celui du secteur est en augmentation.

</td><td>0,50 point</td></tr>
<tr><td>

7) En prenant appui sur l'évolution de la part de marché, concluez sur le positionnement de l'entreprise sur le marché.

L'entreprise est entrain de perdre sa position sur le marché vue que sa part de marché est en diminution continue.

</td><td>0,50 point</td></tr>
<tr><td>

8) Quelles solutions proposez-vous à l'entreprise « SOLTAN MEUBLE » pour améliorer sa rentabilité et accroitre sa part de marché ?

L'entreprise a intérêt à entamer une action commerciale, élargir sa gamme de produit, réaliser un investissement de modernisation afin d'améliorer la qualité et diminuer les coûts de tout les modèles de ses chambres à coucher

</td><td>1 point</td></tr>
</table>

Dossier n° 2 : Action commerciale et étude du potentiel technique de production (11 points)

Corrigé	Barème
A- Action commerciale : **(6 points)** **1) Pour l'alternative n° 2, justifiez que les taux des coûts variables pour les deux modèles de chambres à coucher « CCH » et « CCS » sont respectivement de 53,36 % et de 64,4 %** *CCH : 100 – 42 – 4,64 =* ***53,36 % ou [(870 000/1 500 000) x 100) – 4,64] = 53,36 %*** *CCS : 100 – 30 – 5,60 =* ***64,40 % ou [588 000/840 000) x 100) – 5,60 = 64,40 %***	**1 point (0,50 x 2)**
2) Complétez l'annexe n°4 page 9/10 à rendre avec la copie en faisant les calculs nécessaires. *Voir annexe n° 4* *Alternative 1 :* *Prix de vente unitaire CCS : 2 800 x 0,9 =* ***2 520 D*** *ou 1 008 000/400 =****2 520 D*** *Alternative 2 :* *Coût fixe = 600 000 x 1,2 =* ***720 000 D***	**2 points (0,25 x 8)**
3) En se basant sur l'annexe n°4 page 9/10 à rendre avec la copie, calculez pour chaque alternative : **a- le taux de rentabilité.** *Alternative 1 : TR = 254 000/2 508 000 = 0,1013 soit* ***10,13 %*** *Alternative 2 : TR = 398 440/2 630 000 = 0,1515 soit* ***15,15 %*** **b- la part de marché, sachant que le chiffre d'affaires des concurrents pour l'année 2019 est estimé à 47 652 000 D** *Alternative 1 : PM = 2 508 000/(2 508 000 + 47 652 000) = 0,05 soit* ***5 %*** *Alternative 2 : PM = 2 630 000/(2 630 000 + 47 652 000) = 0,0523 soit* ***5,23 %***	**1 point (0,50 x 2)** **1 point (0,50 x 2)**
4) Quelle alternative conseillez-vous à l'entreprise « SOLTAN MEUBLE » pour atteindre les deux objectifs fixés (rentabilité et part de marché)? Justifiez. *On conseille à l'entreprise l'alternative 2 car elle lui permet d'atteindre ses deux objectifs : un taux rentabilité supérieur à 15 % (15,15 %) et une part de marché supérieure à 5 % (5,23 %)*	**1 point**
B- Etude du potentiel technique de production (5 points) **1) Calculez pour chaque modèle de chambres à coucher « CCH » et « CCS » le nombre d'heures machine utilisées dans chaque atelier.** *Atelier découpage :* *CCH : 1 800 x 0,45 =* ***810 h*** *CCS : 1 800 x 0,30 =* ***540 h*** *Atelier assemblage et finition :* *CCH : 20 000 x 0,49 =* ***9 800 h*** *CCS : 20 000 x 0,30 =* ***6 000 h***	**2 points (0,50 x 4)**
2) Déduisez le nombre total des heures machine utilisées dans chaque atelier. Que constatez-vous ? *Atelier découpage : 810 + 540 =* ***1 350 h*** *Atelier assemblage et finition : 9 800 + 6 000 =* ***15 800 h*** *L'entreprise travaille en sous activité car 1350 h < 1800 h. dans l'atelier découpage et 15 800 h < 20 000 h dans l'atelier assemblage et finition.*	**1,50 point (0,50 x 3)**

3) Déterminez le nombre d'heures machine non utilisées dans chaque atelier. *Atelier découpage :* *1 800 – 1 350 =* ***450 h*** *Atelier assemblage et finition :* *20 000 – 15 800 =* ***4 200 h***	**0,50 point (0,25 x 2)**
4) L'entreprise envisage utiliser la capacité restante de ses ateliers pour la fabrication du nouveau modèle de chambres à coucher « CCC » (Chambre à coucher CHAHRAZED). Sachant qu'une chambre à coucher « CCC » nécessite 1,5 h machine dans l'atelier « découpage » et 14 h machine dans l'atelier « assemblage et finition », calculez la quantité à produire du modèle « CCC ». *CCC : 450/1,5 =* ***300 unités*** *; 4 200/14 =* ***300 unités***	**0,50 point**
5) L'entreprise « SOLTAN MEUBLE » pourra-t-elle écouler les quantités à produire sur le marché ? Justifiez. *L'entreprise pourra écouler les 300 unités qui seront produite car le marché peut absorber jusqu'à 350 unités.*	**0,50 point**

Dossier n° 3 : Production ou sous-traitance (5 points)

1) Pour la deuxième possibilité, quel est le sous-traitant à retenir ? Justifiez votre réponse. *L'offre du sous-traitant n° 2 est à écarter car son délai de livraison est supérieur à celui exigé par l'entreprise (25 jours > à 20 jours)* *Comparaison entre les deux sous-traitants restants sur la base des coûts :* *Sous-traitant n° 1 : 79 + (0,05 x 20) =* ***80 D*** *Sous-traitant n° 3 : 68 + (50/25) =* ***70 D*** *La différence des coûts = 80 – 70 = 10 D ce qui est < à 12 D donc le sous-traitant le plus proche est à retenir qui est celui n° 1.*	**2 points (0,50 x 4)**
2) Calculez le coût de production d'une tête de lit en tissu capitonnée pour : **a- la première possibilité (fabriquée par l'entreprise) ;** *[60 + (2 x 32) + 28,500 + 15 + (2 x 15) + 60] =* ***257,500 D*** **b- la deuxième possibilité (sous-traitance du capitonnage).** *60 + 64 + 28,500 + 15 + 80 =* ***247,500 D***	**1 point** **1 point**
3) Quelle possibilité de production proposez-vous à l'entreprise « SOLTAN MEUBLE » ? Justifiez votre réponse. *L'entreprise a intérêt à recourir à la sous-traitance car 247,500 D < 257,500 D*	**1 point (0,5 x 2)**

Dossier n° 4 : Budget de trésorerie (6 points)

Corrigé	Barème
1) Complétez les annexes à rendre avec la copie : **a- le budget de TVA (annexe n° 5 page 10/10)** **b- le budget des décaissements et des encaissements (annexe n° 6 page 10/10)** **c- le budget de trésorerie (annexe n° 7 page 10/10)** *Voir annexe n° 5 ; n° 6 et n° 7*	**1 point (0,1 x 10)** **3 points (20 x 0,15)** **1 point (0,1 x 10)**
2) Commentez la situation prévisionnelle de la trésorerie pour le premier trimestre 2019. Quels conseils proposez-vous à l'entreprise « SOLTAN MEUBLE » ? *La trésorerie serait déficitaire pour le mois de janvier et excédentaire pour le reste du trimestre.* *Pour le mois de janvier, l'entreprise devrait ajuster sa trésorerie par un découvert par exemple et fructifier les excédents des mois de février et mars.*	**1 point**

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1

Article : **DAP**		**FICHE DE STOCK n° 635-18**						Mois : décembre 2018		
Dates	**Libellés**	**Entrées**			**Sorties**			**Existants**		
		Q	**CU**	**M**	**Q**	**CU**	**M**	**Q**	**CU**	**M**
03/12/2018	Stock initial	-	-	-	-	-	-	200	18,000	3 600,000
04/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	100	***18,000***	***1 800,000***	***100***	***18,000***	***1 800,000***
07/12/2018	Bon de réception	700	18,600	13 020,000	-	-	-	800	18,525	14 820,000
10/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	400	***18,525***	***7 410,000***	***400***	***18,525***	7 410,000
15/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	200	18,525	3 705,000	200	***18,525***	***3 705,000***
17/12/2018	Bon de réception	400	19,200	7 680,000	-	-	-	***600***	***18,975***	***11 385,000***
19/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	350	***18,975***	***6 641,250***	250	***18,975***	***4 743,750***
28/12/2018	Bon de livraison	-	-	-	200	***18,975***	***3 795,000***	***50***	***18,975***	***948,750***
Totaux		***1 100***		20 700,000	***1 250***		23 351,250	50	18,975	948,750

Annexe n° 2 **Tableau des résultats différentiels** (Sommes en dinars)

Eléments	2016		2017		2018	
	CCH	**CCS**	**CCH**	**CCS**	**CCH**	**CCS**
CA en valeur	1 350 000	1 092 000	1 400 000	1 008 000	1 500 000	840 000
Coût variable total	824 850	***655 746***	835 520	649 656	870 000	588 000
M/CV	***525 150***	436 254	564 480	***358 344***	***630 000***	252 000
M/CV total	961 404		922 824		***882 000***	
Coûts fixes	600 000		600 000		600 000	
Résultat d'exploitation	361 404		322 844		***282 000***	

Annexe n° 3 **Evolution du chiffre d'affaires et de la part de marché**

Eléments	2016	2017	2018	Variation	
				2016-2017	2017-2018
C.A. global de l'entreprise	2 442 000 D	2 408 000 D	***2 340 000***	***– 34 000 D***	– 68 000 D
C.A. du secteur	30 525 000 D	***37 625 000***	52 000 000 D	7 100 000 D	14 375 000 D
Part de marché	***8 %***	6,4 %	4,5 %	– 1,6 point	***– 1,9 point***

Annexe n° 4 **Tableau des résultats différentiels**

Eléments	Alternative 1			Alternative 2		
	CCH	CCS	Global	CCH	CCS	Global
CA en quantité	500	400		550	350	
PVU	3 000	***2 520***		3 000	2 800	
CA en valeur	1 500 000	1 008 000	2 508 000	1 650 000	980 000	2 630 000
Coût variable total	870 000	784 000	1 654 000	880 440	***631 120***	1 511 560
M/CV	630 000	***224 000***	***854 000***	769 560	348 880	1 118 440
Coûts fixes			600 000			***720 000***
Résultat d'exploitation			254 000			***398 440***

Annexe n° 5 **Budget de TVA** (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	**Février**	**Mars**
TVA collectées	***54 150***	***53 770***	***53 960***
TVA déductibles sur achats	***26 600***	***26 600***	***26 600***
TVA déductible sur autres charges d'exploitation	7 125	7 125	7 125
TVA déductible sur investissement	38 000	-	-
Crédit de TVA antérieur	-	***17 575***	-
TVA à décaisser	-	***2 470***	***20 235***
ou crédit de TVA à reporter	17 575	-	-

Annexe n° 6 Budget des encaissements et des décaissements (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	**Février**	**Mars**
Encaissements :			
Créances sur les clients	***163 268,000***	***81 634,000***	-
Ventes TTC			
Janvier	***101 745,000***	***118 702,500***	***118 702,500***
Février	-	***101 031,000***	***117 869,500***
Mars	-	-	***101 388,000***
Total des encaissements	***265 013,000***	***301 367,500***	***337 960,000***
Décaissements :			
Dettes fournisseurs d'exploitation	***55 440,000***	***55 440,000***	-
Autres charges d'exploitation	68 625,000	68 625,000	68 625,000
Achats TTC			
Janvier : 166 600	***66 640,000***	-	***99 960,000***
Février : 166 600	-	***66 640,000***	***-***
Mars : 166 600	-	-	***66 640,000***
Investissement TTC	238 000,000	-	-
TVA à décaisser	19 950 ,000	-	2 470,000
Total des décaissements	***448 655,000***	***190 705,000***	***237 695,000***

Annexe n° 7 **Budget de trésorerie** (Sommes en dinars)

Eléments	1er trimestre 2019		
	Janvier	**Février**	**Mars**
Trésorerie initiale	180 000,000	***– 3 642,000***	***107 020,500***
Encaissements	***265 013,000***	***301 367,500***	***337 960,000***
Décaissements	***448 655,000***	***190 705,000***	237 695,000
Trésorerie finale	***– 3 642,000***	***107 020,500***	***207 285,500***

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ●●●●● **EXAMEN DU BACCALAURÉAT** SESSION **2018**	**Session principale**	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30**	Coefficient de l'épreuve : **3**

Le sujet comporte 10 pages numérotées de 1/10 à 10/10 (les pages de 7/10 à 10/10 doivent être remises avec la copie)

Le sujet comporte deux parties :

Première partie : (5 points)

Exercice n° 1 : Gestion prévisionnelle des stocks

Exercice n° 2 : Calcul de la masse salariale

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Etude de la rentabilité et de l'évolution du chiffre d'affaires de l'article "Robe pour femmes"

Dossier n° 2 : Lancement d'un nouvel article

Dossier n° 3 : Investissement et financement

Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

La société **"STAR"** vous fournit les informations ci-dessous relatives à la gestion du stock d'un composant électronique **PE-30**.

• La consommation prévisionnelle pour l'année 2018 (360 jours) est de 10 000 composants PE-30. • Le coût d'achat unitaire du composant PE-30 est de 32 D • Le coût annuel de possession du stock est estimé à 10 % de la valeur du stock moyen. • Le coût de passation d'une commande est de 1 000 D.	• Le délai de livraison est de 10 jours. • Le stock de sécurité est de 5 jours de consommation. • Le stock initial (02/01/2018) est de 500 composants

Travail à faire :

Sachant que la consommation des composants électroniques PE-30 sera constante et régulièrement répartie au cours de l'année 2018 :

1) Déterminez, par la formule de Wilson, le nombre de commandes qui minimise le coût total de gestion du stock et calculez les quantités constantes faisant l'objet de chaque commande.
2) Déterminez le stock d'alerte en nombre de jours de consommation.
3) Exprimez le stock initial en nombre de jours de consommation et déterminez la date de la première commande.

Exercice n° 2 :

Le responsable des ressources humaines de l'entreprise **"NOUR"** vous fournit, dans l'**annexe A page 5/10 à consulter,** les informations relatives aux effectifs, aux salaires bruts par catégorie du personnel de l'entreprise pour l'année 2017 et les mouvements prévus du personnel au début de l'année 2018.

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe n° 1 page 7/10 à rendre avec la copie**
2) Sachant que le taux de la cotisation patronale à la CNSS est de 16,57 %, le taux de la TFP est de 1 % et le taux du FOPROLOS est de 1 %, déterminez pour l'année 2018 le montant de la masse salariale,
3) Calculez le taux de croissance de la masse salariale sachant que celle de l'année 2017 est de 674 426,160 D. Expliquez les causes de la variation de la masse salariale.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise "**TOP MODEL**" du secteur de l'habillement est spécialisée dans la confection des robes pour femmes, qui sont vendues aux grossistes au prix unitaire de **140 D HTVA de 18 %**. Pendant plusieurs années, l'entreprise a connu une forte expansion puis une certaine stagnation. Aujourd'hui, l'entreprise souhaite préserver sa position concurrentielle et diversifier sa production en proposant sur le marché un nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles" qui sera vendu exclusivement aux magasins de prêt à porter. Avant de lancer la production du nouvel article, l'entreprise voudrait être éclairée sur sa situation financière et connaître ses possibilités internes de financement de l'investissement nécessaire.

Dossier n° 1 : Etude de la rentabilité et de l'évolution du chiffre d'affaires de l'article "Robe pour femmes"

A- Etude de la rentabilité de l'article "Robe pour femmes"

Avant de procéder à l'analyse de sa position concurrentielle, l'entreprise "**TOP MODEL**" désire étudier la rentabilité de son article "**Robe pour femmes**". Elle s'est fixé comme objectif la réalisation d'un taux de rentabilité supérieur à **19 %**. Sachant que les stocks initiaux et finaux sont supposés nuls et que l'entreprise adopte la méthode des sections homogènes, elle vous fournit les renseignements relatifs au mois de décembre 2017 :

- **Tableau des charges directes pour <u>une robe</u>** (voir **annexe B page 5/10 à consulter**)
- **Tableau de répartition des charges indirectes** (voir **annexe C page 5/10 à consulter**)

Travail à faire :

1) Déterminez les valeurs définitives à répartir des deux sections auxiliaires : Administration et Entretien.
2) Achevez le tableau de répartition des charges indirectes (**Annexe n° 2 page 7/10 à rendre avec la copie**).
3) Calculez **pour une robe** :
   - **a-** le coût de revient (**Annexe n° 3 page 8/10 à rendre avec la copie**).
   - **b-** le résultat analytique et le taux de rentabilité.
4) L'entreprise arrive-t-elle à atteindre son objectif en termes de rentabilité ? Justifiez.

B- Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires des robes réalisé par l'entreprise "**TOP MODEL**" au cours des trois dernières années et celui de ses concurrents ainsi que la part de marché de l'entreprise et le taux d'évolution de son chiffre d'affaires sont regroupés dans le tableau en **annexe n° 4 page 8/10 à compléter et à rendre avec la copie.**

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe n° 4 page 8/10 à rendre avec la copie.** <u>(tous les calculs nécessaires doivent figurer sur la copie : formules chiffrées et résultats)</u>
2) Dites dans quelle phase du cycle de vie se situe l'article "Robe pour femmes". Justifiez.
3) Quels conseils proposez-vous à l'entreprise "**TOP MODEL**" ?

Dossier n° 2 : Lancement d'un nouvel article

Au début de l'**année 2018**, l'entreprise envisage de lancer un nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles" dans le but de diversifier sa production.

Avant de se lancer dans la production de ce nouvel article, l'entreprise souhaite s'assurer de sa rentabilité économique. Pour ce faire, elle vous communique les informations suivantes :

- La production et la vente seront régulières sur toute l'année.
- Le taux de marge bénéficiaire, par rapport au coût de revient, exigé par l'entreprise sera de **20 % au minimum**.
- La livraison des quantités à vendre sera assurée gratuitement par les moyens de l'entreprise.
- La distribution sera effectuée exclusivement par des magasins de prêt à porter.
- L'entreprise prévoit, pour l'**année 2018**, de produire et de vendre **12 000 ensembles**.
- Les prévisions des charges sont les suivantes :
  - Charges variables pour un ensemble : 29 D
  - Charges fixes totales : 90 000 D

Travail à faire :

1) Calculez le coût de revient unitaire du nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles".
2) Sachant que les magasins de prêt à porter pratiqueront le prix psychologique comme prix de vente suite à une enquête réalisée sur 800 acheteurs potentiels :
   a- complétez l'**annexe n° 5 page 9/10 à rendre avec la copie**
   b- déduisez le prix psychologique ; justifiez
   c- déterminez :
      - le prix psychologique HTVA de 19 %
      - le prix de vente appliqué par l'entreprise "**TOP MODEL**", sachant que les magasins de prêt à porter appliquent un taux de marque de 40 %.
3) Déterminez, pour l'entreprise "**TOP MODEL**", le taux de marge bénéficiaire par rapport au coût de revient. Que constatez-vous ?
4) Le prix de vente des concurrents de l'entreprise "**TOP MODEL**" se situe aux environs de **47 D** HTVA. En appliquant ce prix, quelle serait la quantité à vendre pour que l'entreprise ne réalise **ni bénéfice, ni perte** ?

Dossier n° 3 : Investissement et financement

L'étude des coûts du nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles" a permis de démontrer sa rentabilité économique. L'entreprise envisage d'investir dans une nouvelle unité de production. Pour cela, elle compte faire une étude de la rentabilité de l'investissement, de sa situation financière et de financement du projet.

A- Etude de la rentabilité de l'investissement :

Les caractéristiques du projet d'investissement à réaliser au début de l'année 2018 sont présentées dans l'**annexe D page 6/10 à consulter**.

Travail à faire :

1) Déterminez pour le projet d'investissement la valeur actualisée nette (**VAN**) et le délai de récupération du capital investi (**DRCI**).
2) Sachant que l'entreprise exige une **VAN** supérieure à **100 000 D** et un **DRCI** inférieur à **3 ans**, dites si l'entreprise peut réaliser son nouveau projet. Justifiez votre réponse.

B- Etude de la situation financière :

Avant de s'engager dans le nouvel investissement, l'entreprise voudrait être éclairée sur sa situation financière en se basant sur l'analyse de l'équilibre financier. Pour ce faire, elle vous communique les données dans l'**annexe E page 6/10 à consulter**.

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe n° 6 page 9/10 à rendre avec la copie** et commentez l'évolution du fonds de roulement (**FDR**), du besoin en fonds de roulement (**BFR**) et de la trésorerie nette (**TN**).
2) Vérifiez que la trésorerie de l'actif de l'année 2017 est de **200 000 D**
3) Calculez et commentez, sur l'**annexe n° 7 page 9/10 à rendre avec la copie**, les ratios d'autonomie financière et de liquidité immédiate.

C-Etude de financement de l'investissement :

Pour financer le coût du nouvel investissement HTVA, l'entreprise "**TOP MODEL**" a le choix entre les deux modes suivants :

❖ **Premier mode :**

- Autofinancement pour un montant de 80 000 D.
- Le reste par un emprunt bancaire remboursable en intégralité dans 5 ans au taux d'intérêt de 9 % l'an.

❖ **Deuxième mode :** Financement par crédit bail dont le coût de financement est de **160 000 D**.

Travail à faire :

1) Calculez le montant de l'emprunt.
2) Complétez la première et la dernière ligne du tableau de remboursement de l'emprunt (**Annexe n° 8 page 9/10 à rendre avec la copie**).
3) Calculez l'amortissement annuel de l'investissement.
4) Sachant que le taux d'actualisation est de 10 % l'an et le taux d'impôt sur les bénéfices est de 25 %, complétez le tableau des flux nets de trésorerie actualisés et déduisez le coût net de financement (**Annexe n° 9 page 10/10 à rendre avec la copie**)
5) Quel mode de financement conseillez-vous à l'entreprise "**TOP MODEL**" ? Justifiez.

Annexes à consulter

Annexe A : **Informations relatives au personnel de l'entreprise "NOUR"**

Désignations	Cadres	Techniciens	Ouvriers qualifiés	Ouvriers non qualifiés	Total
Effectifs au 31/12/2017	6	12	10	40	68
Salaire brut annuel par catégorie en 2017	100 800 D	144 000 D	84 000 D	240 000 D	568 800 D

❖ Les mouvements prévus du personnel au début de l'année 2018 sont :

- recrutement de 4 ouvriers non qualifiés et 3 techniciens ;
- 1 cadre et 2 ouvriers non qualifiés seront retraités ;
- 2 techniciens seront promus cadres, 5 ouvriers qualifiés seront promus techniciens et 5 ouvriers non qualifiés seront promus ouvriers qualifiés

❖ Il y'aura une augmentation du salaire brut de chaque catégorie dès le début de l'année 2018 de 4 % par rapport à l'année 2017.

Annexe B : **Tableau des charges directes pour une robe**

Tissu	2 mètres à 45 D le mètre
Heure de main d'œuvre directe (HMOD) atelier coupe	3 minutes à 10 D l'heure
Heure de main d'œuvre directe (HMOD) atelier piquage et finition	24 minutes à 12,500 D l'heure
Fournitures diverses	10,750 D
Frais de distribution	2 D

Annexe C : **Tableau de répartition des charges indirectes** (Sommes en dinars)

Eléments	Sections auxiliaires		Sections principales			
	Administration	Entretien	Approvision-nement	Atelier coupe	Atelier piquage et finition	Distribution
Totaux après répartition primaire	**11 600**	**6 800**	**4 400**	**6 200**	**35 800**	**17 200**
Répartition secondaire :						
Administration	-	10 %	20 %	5 %	15 %	50 %
Entretien	5 %	-	15 %	40 %	30 %	10 %
Totaux après répartition secondaire	0	0		10 000	40 000	24 000
Nature de l'unité d'œuvre			Un mètre de tissu acheté	HMOD	HMOD	Une robe vendue
Nombre d'unités d'œuvre			8 000	2 000		48 000
Coût de l'unité d'œuvre			**1,000**		**2,500**	

Annexe D : **Caractéristiques de l'investissement**

Coût de l'investissement HTVA de 19 %	200 000 D
Mode d'amortissement	Linéaire sur 5 ans
Cash flow net annuel (CAF)	80 500 D
Durée du projet	5 ans
Valeur résiduelle	Nulle
Taux d'actualisation	10 %

Annexe E : **Extrait des bilans fonctionnels** (Sommes en dinars)

Désignations	2016	2017
Ressources propres	580 000	559 000
Dettes financières	136 000	145 000
Emplois stables	472 000	444 000
Passifs courants	376 000	480 000
Trésorerie du passif	14 000	20 000

Extrait des tables financières (10 %)

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,100 000	0,909 091	1,000 000	0,909 091	1,100 000 0
2	1,210 000	0,826 446	2,100 000	1,735 537	0,576 190 5
3	1,331 000	0,751 315	3,310 000	2,486 852	0,402 114 8
4	1,464 100	0,683 014	4,641 000	3,169 866	0,315 470 8
5	1,610 510	0,620 921	6,105 100	3,790 787	0,263 797 5

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion**)

Signatures des surveillants

.....

.....

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 : Informations relatives au personnel de l'entreprise

Catégories	Effectif 2017	Mouvements du personnel prévus au début de l'année 2018				Effectif probable en 2018	Salaire brut annuel individuel moyen en 2018	Salaire global annuel par catégorie en 2018
		Recrutement	Départ à la retraite	Promotion				
				+	–			
Cadres	6					7	17 472	
Techniciens	12							
Ouvriers qualifiés	10					10	8 736	
Ouvriers non qualifiés	40							
Total	68							665 184

Annexe n° 2 : Tableau de répartition des charges indirectes (Sommes en dinars)

Eléments	Sections auxiliaires		Sections principales			
	Administration	Entretien	Approvision-nement	Atelier coupe	Atelier piquage et finition	Distribution
Totaux après répartition primaire	11 600	6 800	4 400	6 200	35 800	17 200
Répartition secondaire :						
Administration						
Entretien						
Totaux après répartition secondaire	0	0		10 000	40 000	24 000
Nature de l'unité d'œuvre			Un mètre de tissu acheté	HMOD	HMOD	Une robe vendue
Nombre d'unités d'œuvre			8 000	2 000		48 000
Coût de l'unité d'œuvre			1,000		2,500	

Annexe 3 : **Tableau du coût de revient d'une robe**

Eléments	Une robe		
	Quantité	Prix unitaire	Montant
Charges directes :			
Tissu			
M.O.D. atelier coupe	3/60 (0,05)	10,000	0,500
M.O.D. atelier piquage et finition	24/60 (0,4)	12,500	5,000
Fournitures diverses			
Frais de distribution			
Charges indirectes :			
Approvisionnement	2	1,000	2,000
Atelier coupe			
Atelier piquage et finition			
Distribution			
Coût de revient	1		

Annexe 4 : **Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires**

Eléments	2015	2016	2017
Chiffre d'affaires de l'entreprise	6 720 000 D	6 728 400 D	
Chiffre d'affaires des concurrents	17 280 000 D	15 699 600 D	15 719 200 D
Part de marché de l'entreprise	28 %		30 %
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise			0,125 %
Commentaires :			

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 5 : **Enquête réalisée sur 800 acheteurs potentiels**

Prix public TTC (TVA 19 %)	71,400	77,350	83,300	86,870	89,250	95,200	101,150	107,100
Non acheteurs potentiels	800		480		360			
Acheteurs potentiels		236		410	440	210	40	0

Annexe n° 6 : **Analyse de l'évolution de l'équilibre financier** (Sommes en dinars)

Eléments	2016	2017	Variation	Commentaires
FDR	244 000	(1)		
BFR	100 000	80 000	– 20 000	
TN				

(1) Calcul nécessaire du FDR ; **FDR =**

Annexe n° 7 : **Tableau d'analyse par les ratios pour 2017**

Eléments	Calculs	Entreprise "TOP MODEL"	Secteur
Ratio d'autonomie financière			65 %
Ratio de liquidité immédiate			40 %
Commentaires :			

Annexe n° 8 : **Tableau de remboursement de l'emprunt**

Périodes	Capital restant dû en début de période	Intérêts t = 9 %	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
1					
5		10 800		130 800	

Page 9/10

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 9 : TABLEAU DES FLUX NETS DE TRESORERIE ACTUALISÉS (Sommes en dinars)

Eléments / Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
- Coût de l'investissement	200 000					
- Paiement des intérêts		10 800	10 800	10 800	10 800	10 800
- Remboursement du principal		-	-	-	-	120 000
Totaux des décaissements	200 000	10 800	10 800	10 800	10 800	130 800
Encaissements :						
- Montant de l'emprunt/crédit leasing						
- Valeur résiduelle						
- Economie d'impôt sur les amortissements du bien						
- Economie d'impôt sur les intérêts	-	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700
Totaux des encaissements						
Flux nets de trésorerie = (Encaissements – Décaissements)						
Coefficients d'actualisation	1	0,909 091	0,826 446	0,751 315	0,683 014	0,620 921
Flux nets de trésorerie actualisés						

Coût net de financement =

NE RIEN ECRIRE ICI

GESTION

RECOMMANDATIONS

Chers élèves, on vous présente les recommandations ci-dessous pour bien aborder les sujets de l'épreuve du baccalauréat de la matière "Gestion" :

- ★ Révisez essentiellement les différentes formules et les synthèses relatives aux différents chapitres étudiés ;
- ★ Vérifiez le bon fonctionnement de votre machine à calculer ;
- ★ Consacrez au moins 15 mn pour la lecture du sujet par partie (les deux exercices puis l'étude du cas)
- ★ Le sujet de Gestion se compose de deux parties
  - La première partie est composée de deux exercices notés sur 5 points, qui peuvent parfois vous préparer à la 2ème partie ;

  Commencez par l'exercice que vous jugez facile, lisez bien les questions, puisque certaines d'entre elles demandent parfois une certaine réflexion, essayez de respecter l'ordre des questions, mais quand vous ne pouvez pas résoudre une question, vous passez à la question suivante, puisque parfois les questions ne sont pas liées sur le plan calcul.

  - La deuxième partie qui est notée sur 15 points, se compose de trois dossiers au moins.

  Essayez de saisir le fil conducteur en lisant attentivement l'introduction générale du cas qui expose la ou les problématiques rencontrées par l'entreprise, ainsi que les introductions relatives à chaque dossier. La compréhension du fil conducteur vous aide à bien traiter l'étude du cas par l'analyse de quelques situations, la recherche de solutions, la prise de décisions, etc.

  Traitez les dossiers dans l'ordre tout en respectant aussi l'ordre de leurs questions. En général, les dossiers ne sont pas nécessairement liés sur le plan calcul, mais liés sur le plan idée et fil conducteur, de ce fait ne pas réussir dans un dossier ne constitue pas un obstacle pour résoudre le dossier suivant.
- ★ Vérifiez bien vos calculs et remplissez clairement et convenablement les annexes à rendre avec la copie ;
- ★ Indiquez les numéros correspondants des exercices, des dossiers et de leurs questions ;
- ★ Justifiez vos résultats par les calculs nécessaires ;
- ★ Numérotez les pages de votre copie.

Bon Courage.

SESSION PRINCIPALE

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

La société "**STAR**" vous fournit les informations ci-dessous relatives à la gestion du stock d'un composant électronique **PE-30.**

• La consommation prévisionnelle pour 2018 (360 jours) : 10 000 composants PE-30. • Le coût d'achat unitaire d'un composant : 32 D • Le coût annuel de possession du stock est estimé à 10 % de la valeur du stock moyen. • Le coût de passation d'une commande est de 1 000 D.	• Le délai de livraison est de 10 jours. • Le stock de sécurité est de 5 jours de consommation. • Le stock initial (02/01/2018) : est de 500 composants

Travail à faire :

Sachant que la consommation des composants électroniques PE-30 sera constante et régulièrement répartie au cours de l'année 2018 :

1) Déterminez, par la formule de Wilson, le nombre de commandes qui minimise le coût total de gestion du stock et calculez les quantités constantes faisant l'objet de chaque commande.
2) Déterminez le stock d'alerte en nombre de jours de consommation.
3) Exprimez le stock initial en nombre de jours de consommation et déduisez la date de la première commande.

Exercice n° 2 :

Le responsable des ressources humaines de l'entreprise "**NOUR**" vous fournit, dans l'**annexe A page 5/10 à consulter,** les informations relatives aux effectifs, aux salaires bruts par catégorie du personnel de l'entreprise pour l'année 2017 et les mouvements prévus du personnel au début de l'année 2018.

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe n° 1 page 7/10 à rendre avec la copie**
2) Sachant que le taux de la cotisation patronale à la CNSS est de 16,57 %, le taux de la TFP est de 1 % et le taux du FOPROLOS est de 1 %, déterminez pour l'année 2018 le montant de la masse salariale.
3) Calculez le taux de croissance de la masse salariale sachant que celle de l'année 2017 est de 674 426,160 D. Expliquez les causes de la variation de la masse salariale.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise "**TOP MODEL**" du secteur de l'habillement est spécialisée dans la confection des robes pour femmes, qui sont vendues aux grossistes au prix unitaire de **140 D HTVA de 18 %**. Pendant plusieurs années, l'entreprise a connu une forte expansion puis une certaine stagnation. Aujourd'hui, l'entreprise souhaite préserver sa position concurrentielle et diversifier sa production en proposant sur le marché un nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles" qui sera vendu exclusivement aux magasins de prêt à porter. Avant de lancer la production du nouvel article, l'entreprise voudrait être éclairée sur sa situation financière et connaître ses possibilités internes de financement de l'investissement nécessaire.

Dossier n° 1 : Etude de la rentabilité et de l'évolution du chiffre d'affaires de l'article "Robe pour femmes"

A- Etude de la rentabilité de l'article "Robe pour femmes"

Avant de procéder à l'analyse de sa position concurrentielle, l'entreprise "**TOP MODEL**" désire étudier la rentabilité de son article "**Robe pour femmes**". Elle s'est fixé comme objectif la réalisation d'un taux de rentabilité supérieure à **19 %**. Sachant que les stocks initiaux et finaux sont supposés nuls et que l'entreprise adopte la méthode des sections homogènes, elle vous fournit les renseignements relatifs au mois de décembre 2017 :

- **Tableau des charges directes pour <u>une robe</u>** (voir **annexe B page 5/10 à consulter**)
- **Tableau de répartition des charges indirectes** (voir **annexe C page 5/10 à consulter**)

Travail à faire :

1) Déterminez les valeurs définitives à répartir des deux sections auxiliaires : Administration et Entretien.
2) Achevez le tableau de répartition des charges indirectes (**Annexe n° 2 page 7/10 à rendre avec la copie**).
3) Calculez **pour une robe** :
   - **a-** le coût de revient (**Annexe n° 3 page 7/10 à rendre avec la copie**).
   - **b-** le résultat analytique et le taux de rentabilité.
4) L'entreprise arrive-t-elle à atteindre son objectif en termes de rentabilité ? Justifiez.

B- Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires des robes réalisé par l'entreprise "**TOP MODEL**" au cours des trois dernières années et celui de ses concurrents ainsi que la part de marché de l'entreprise et le taux d'évolution de son chiffre d'affaires sont regroupés dans le tableau en **annexe n° 4 page 8/10 à compléter et à rendre avec la copie**.

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe n° 4 page 8/10 à rendre avec la copie.** (<u>tous les calculs nécessaires doivent figurer sur la copie : formules chiffrées et résultats</u>)
2) Dites dans quelle phase du cycle de vie se situe l'article "Robe pour femmes". Justifiez
3) Quels conseils proposez-vous à l'entreprise "**TOP MODEL**" ?

Dossier n° 2 : Lancement d'un nouvel article

Au début de l'**année 2018**, l'entreprise envisage de lancer un nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles" dans le but de diversifier sa production.

Avant de se lancer dans la production du nouvel article, l'entreprise souhaite s'assurer de sa rentabilité économique. Pour ce faire, elle vous communique les informations suivantes :

- La production et la vente seront régulières sur toute l'année.
- Le taux de marge bénéficiaire, par rapport au coût de revient, exigé par l'entreprise sera de **20 % au minimum**.
- La livraison des quantités à vendre sera assurée gratuitement par les moyens de l'entreprise.
- La distribution sera effectuée <u>exclusivement</u> par des magasins de prêt à porter.
- L'entreprise prévoit, pour l'**année 2018**, de produire et de vendre **12 000 ensembles**.

- Les prévisions des charges sont les suivantes :
  - Charges variables pour un ensemble : 29 D
  - Charges fixes totales : 90 000 D

Travail à faire :

1) Calculez le coût de revient unitaire du nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles".
2) Sachant que les magasins de prêt à porter pratiqueront le prix psychologique comme prix de vente suite à une enquête réalisée sur 800 clients potentiels :
   - **a-** complétez l'**annexe n° 5 page 9/10 à rendre avec la copie**
   - **b-** déduisez le prix psychologique ; justifiez
   - **c-** déterminez :
     - le prix psychologique HTVA de 19 %
     - le prix de vente appliqué par l'entreprise "**TOP MODEL**" sachant que les magasins de prêt à porter appliquent un taux de marque de 40 %.
3) Déterminez, pour l'entreprise "**TOP MODEL**", le taux de marge bénéficiaire par rapport au coût de revient. Que constatez-vous ?
4) Le prix de vente des concurrents de l'entreprise "**TOP MODEL**" se situe aux environs de **47 D** HTVA. En appliquant ce prix, quelle serait la quantité à vendre pour que l'entreprise ne réalise **ni bénéfice, ni perte** ?

Dossier n° 3 : Investissement et financement

L'étude des coûts du nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles" a permis de démontrer sa rentabilité économique. L'entreprise envisage d'investir dans une nouvelle unité de production. Pour cela, elle compte faire une étude de la rentabilité de l'investissement, de sa situation financière et du financement du projet.

A- Etude de la rentabilité de l'investissement :

Les caractéristiques du projet d'investissement à réaliser au début de l'année 2018 sont présentées dans l'**annexe D page 6/10 à consulter**.

Travail à faire :

1) Déterminez pour le projet d'investissement la valeur actualisée nette (**VAN**) et le délai de récupération du capital investi (**DRCI**).
2) Sachant que l'entreprise exige une **VAN** supérieure à **100 000 D** et un **DRCI** inférieur à **3 ans**, dites si l'entreprise peut réaliser son nouveau projet. Justifiez votre réponse.

B- Etude de la situation financière :

Avant de s'engager dans le nouvel investissement, l'entreprise voudrait être éclairée sur sa situation financière en se basant sur l'analyse de l'équilibre financier. Pour ce faire, elle vous communique les données dans l'**annexe E page 6/10 à consulter**.

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe n° 6 page 9/10 à rendre avec la copie**, et commentez l'évolution du fonds de roulement (**FDR**), du besoin en fonds de roulement (**BFR**) et de la trésorerie nette (**TN**).
2) Vérifiez que la trésorerie de l'actif de l'année 2017 est de **200 000 D**
3) Calculez et commentez, sur l'**annexe n° 7 page 9/10 à rendre avec la copie**, les ratios d'autonomie financière et de liquidité immédiate.

C- Etude de financement de l'investissement :

Pour financer le coût du nouvel investissement HTVA, l'entreprise "**TOP MODEL**" a le choix entre les deux modes suivants :

- **Premier mode :**
  - Autofinancement pour un montant de 80 000 D.
  - Le reste par un emprunt bancaire remboursable en intégralité dans 5 ans au taux d'intérêt de 9 % l'an.
- **Deuxième mode :** Financement par crédit bail dont le coût de financement est de **160 000 D**

Travail à faire :

1) Calculez le montant de l'emprunt.
2) Complétez la première et la dernière ligne du tableau de remboursement de l'emprunt (**Annexe n° 8 page 9/10 à rendre avec la copie**).
3) Calculez l'amortissement annuel de l'investissement.
4) Sachant que le taux d'actualisation est de 10 % l'an et le taux d'impôt sur les bénéfices est de 25 %, complétez le tableau des flux nets de trésorerie actualisés et déduisez le coût net de financement (**Annexe n° 9 page 10/10 à rendre avec la copie**)
5) Quel mode de financement conseillez-vous à l'entreprise "**TOP MODEL**" **?** Justifiez.

Annexes à consulter

Annexe A : Informations relatives au personnel de l'entreprise "NOUR"

Désignations	Cadres	Techniciens	Ouvriers qualifiés	Ouvriers non qualifiés	Total
Effectifs au 31/12/2017	6	12	10	40	68
Salaire brut annuel par catégorie par catégorie en 2017	100 800 D	144 000 D	84 000 D	240 000 D	568 800 D

❖ Les mouvements prévus du personnel au début de l'année 2018 sont :
- recrutement de 4 ouvriers non qualifiés et 3 techniciens ;
- 1 cadre et 2 ouvriers non qualifiés seront retraités ;
- 2 techniciens seront promus cadres, 5 ouvriers qualifiés seront promus techniciens et 5 ouvriers non qualifiés seront promus ouvriers qualifiés

❖ Il y'aura une augmentation du salaire brut de chaque catégorie dès le début de l'année 2018 de 4 % par rapport à l'année 2017.

Annexe B : Tableau des charges directes pour <u>une robe</u>

Tissu	2 mètres à 45 D le mètre
Heure de main d'œuvre directe (HMOD) atelier coupe	3 minutes à 10 D l'heure
Heure de main d'œuvre directe (HMOD) atelier piquage et finition	24 minutes à 12,500 D l'heure
Fournitures diverses	10,750 D
Frais de distribution	2 D

Annexe C : Tableau de répartition des charges indirectes (Sommes en dinars)

Eléments	**Sections auxiliaires**		**Sections principales**			
	Administration	**Entretien**	**Approvision-nement**	**Atelier coupe**	**Atelier piquage et finition**	**Distribution**
Totaux après répartition primaire	**11 600**	**6 800**	**4 400**	**6 200**	**35 800**	**17 200**
Répartition secondaire :						
Administration	-	10 %	20 %	5 %	15 %	50 %
Entretien	5 %	-	15 %	40 %	30 %	10 %
Totaux après répartition secondaire	0	0		10 000	40 000	24 000
Nature de l'unité d'œuvre			Un mètre de tissu acheté	HMOD	HMOD	Quantités vendues
Nombre d'unités d'œuvre			8 000	2 000		48 000
Coût de l'unité d'œuvre			**1,000**		**2,500**	

Annexe D : Caractéristiques de l'investissement

Coût de l'investissement HTVA de 19 %	200 000 D
Mode d'amortissement	Linéaire sur 5 ans
Cash flow net annuel (CAF)	80 500 D
Durée du projet	5 ans
Valeur résiduelle	Nulle
Taux d'actualisation	10 %

Annexe E : Extrait des bilans fonctionnels (Sommes en dinars)

Désignations	2016	2017
Ressources propres	580 000	559 000
Dettes financières	136 000	145 000
Emplois stables	472 000	444 000
Passifs courants	376 000	480 000
Trésorerie du passif	14 000	20 000

Extrait des tables financières (10 %)

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,100 000	0,909 091	1,000 000	0,909 091	1,100 000 0
2	1,210 000	0,826 446	2,100 000	1,735 537	0,576 190 5
3	1,331 000	0,751 315	3,310 000	2,486 852	0,402 114 8
4	1,464 100	0,683 014	4,641 000	3,169 866	0,315 470 8
5	1,610 510	0,620 921	6,105 100	3,790 787	0,263 797 5

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 : Informations relatives au personnel de l'entreprise

Catégories	Effectif 2017	Mouvements du personnel prévus au début de l'année 2018				Effectif probable en 2018	Salaire brut annuel individuel moyen en 2018	Salaire global annuel par catégorie en 2018
		Recrutement	Départ à la retraite	Promotion				
				+	–			
Cadres	**6**					**7**	**17 472**	
Techniciens	**12**							
Ouvriers qualifiés	**10**					**10**	**8 736**	
Ouvriers non qualifiés	**40**							
Total	**68**							**665 184**

Annexe n° 2 : Tableau de répartition des charges indirectes (Sommes en dinars)

Eléments	Sections auxiliaires		Sections principales			
	Administration	Entretien	Approvision-nement	Atelier coupe	Atelier piquage et finition	Distribution
Totaux après répartition primaire	**11 600**	**6 800**	**4 400**	**6 200**	**35 800**	**17 200**
Répartition secondaire :						
Administration						
Entretien						
Totaux après répartition secondaire	**0**	**0**		**10 000**	**40 000**	**24 000**
Nature de l'unité d'œuvre			Mètre de tissu acheté	HMOD	HMOD	Quantités vendues
Nombre d'unités d'œuvre			8 000	2 000		48 000
Coût de l'unité d'œuvre			**1,000**		**2,500**	

Annexe 3 : Tableau du coût de revient d'une robe

Eléments	Une robe		
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant**
Charges directes :			
Tissu			
M.O.D. atelier Coupe	3/60 (0,05)	10,000	0,500
M.O.D. atelier piquage et finition	24/60 (0,4)	12,500	5,000
Fournitures diverses			
Frais de distribution			
Charges indirectes :			
Approvisionnement	2	1,000	2,000
Atelier Coupe			
Atelier piquage et finition			
Distribution			
Coût de revient	**1**		

Annexe 4 : Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires

Eléments	2015	2016	2017
Chiffre d'affaires de l'entreprise	6 720 000 D	6 728 400 D	
Chiffre d'affaires des concurrents	17 280 000 D	15 699 600 D	17 280 000 D
Part de marché de l'entreprise	28 %		28 %
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise			0,125 %
Commentaires			

Annexe n° 5 : Enquête réalisé sur 800 clients potentiels

Prix public TTC (TVA 19 %)	71,400	77,350	83,300	86,870	89,250	95,200	101,150	107,100
Non acheteurs potentiels	800		480		360			
Acheteurs potentiels		236		410	440	210	40	0

Annexe n° 6 : Analyse de l'évolution de l'équilibre financier (Sommes en dinars)

Eléments	2016	2017	Variation	Commentaires
FDR	244 000	(1)		
BFR	100 000	80 000	– 20 000	
TN				

(1) Calcul nécessaire du FDR ; FDR =

Annexe n° 7 : Tableau d'analyse par les ratios pour 2017

Eléments	Calculs	Entreprise "TOP MODEL"	Secteur
Ratio d'autonomie financière			65 %
Ratio de liquidité immédiate			40 %
Commentaires			

Annexe n° 8 : Tableau de remboursement de l'emprunt

Périodes	Capital restant dû en début de période	Intérêts t = 9 %	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
1					
5		10 800		130 800	

Annexe n° 9 : TABLEAU DES FLUX NETS DE TRESORERIE ACTUALISES (Sommes en dinars)

Eléments / Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
- Coût de l'investissement	200 000					
- Paiement des intérêts		10 800	10 800	10 800	10 800	10 800
- Remboursement du principal		-	-	-	-	120 000
Totaux des décaissements	200 000	10 800	10 800	10 800	10 800	130 800
Encaissements :						
- Montant de l'emprunt/crédit leasing						
- Valeur résiduelle						
- Economie d'impôt sur les amortissements du bien						
- Economie d'impôt sur les intérêts	-	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700
Totaux des encaissements						
Flux nets de trésorerie = (Encaissements – Décaissements)						
Coefficients d'actualisation	1	0,909 091	0,826 446	0,751 315	0,683 014	0,620 921
Flux nets de trésorerie actualisés						

Coût net de financement =

CORRIGE

PREMIERE PARTIE : (5 points)

Exercice n° 1 : (2,5 points)

4) Déterminez, par la formule de Wilson, le nombre de commandes qui minimise le coût total de gestion du stock et calculez les quantités constantes faisant l'objet de chaque commande.

$N^* = \sqrt{\frac{(10\,000 \times 32) \times 0{,}1}{2 \times 1\,000}} = \sqrt{\frac{32\,000}{2\,000}} = 4$ **soit 4 commandes**

q* = 10 000/4 = **2 500 unités**

5) Déterminez le stock d'alerte en nombre de jours de consommation

10 + 5 = **15 jours**

6) Exprimez le stock initial en nombre de jours de consommation et déterminez la date de la première commande.

Durée de la consommation du stock initial = (360 x 500)/10 000 = **18 jours**

Donc 18 – 15 = 3 jours ; la date sera le **05/01/2018**

Exercice n° 2 : (2,5 points)

4) Complétez l'annexe n° 1 page 7/10 à rendre avec la copie.

Voir annexe n° 1

5) Déterminez pour l'année 2018 le montant de la masse salariale (CNSS patronale 16,57 %, TFP 1 % et FOPROLOS 1 %).

Masse salariale = 665 184 x 1,1857 = **788 708,669 D**

6) Calculez le taux de croissance de la masse salariale sachant que celle de l='année 2017 est de 674 426,160 D. Expliquez les causes de la variation de la masse salariale.

(788 708,669 – 674 426,160)/674 426,160 = 0,16945 soit **16,95 %**

Causes : - augmentation des salaires de 4 %

- augmentation de l'effectif qui passe de 68 à 72 avec une augmentation dans les catégories supérieures et une diminution dans la plus basse catégorie.

DEUXIEME PARTIE : (15 points)

Dossier n° 1 : Etude de la rentabilité et de l'évolution du chiffre d'affaires de l'article "Robe pour femmes" (6,25 points)

A- Etude de la rentabilité de l'article "Robe pour femmes" (4,25 points)

1) Déterminez les valeurs définitives à répartir des deux sections auxiliaires : Administration et Entretien.

Soient **A** : Administration et **E** : Entretien

On a : A = 11 600 + 0,05E

E = 6 800 + 0,1 A sig A = **12 000 D** et E = **8 000 D**

2) Achevez le tableau de répartition des charges indirectes (Annexe n° 2 page 7/10 à rendre avec la copie).

Voir Annexe n° 2

3) Calculez pour une robe :

a- le coût de revient (Annexe n° 3 page 8/10 à rendre avec la copie).

Voir annexe n° 3

b- le résultat analytique et le taux de rentabilité.

Résultat = 140 – 112 = **28 D**

Taux de rentabilité = 28/140 = 0,20 soit **20 %**

c- L'entreprise arrive-t-elle à atteindre son objectif en termes de rentabilité ? Justifiez.

L'entreprise arrive à atteindre son objectif en termes de rentabilité car **20 % est supérieur à 19 %**

2) Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires (2 points)

1) Complétez l'annexe n° 4 page 8/10 à rendre avec la copie.

Voir annexe n° 4

CA de l'entreprise en 2017 : 15 719 200 x 0,3 /0,7 = 6 736 800 D ou 6 736 810,500 D

Part de marché 2016 : 6 728 400/(6 728 400 + 15 699 600) = 0,3 soit 30 %

Taux d'évolution du CA 2016 : (6 728 400 – 6 720 000)/6 720 000 = 0,00125 soit 0,125 %

2) Dites dans quelle phase du cycle de vie se situe l'article "Robe pour femmes". Justifiez

L'article "Robe pour femmes" se situe dans la phase de **maturité** vue que le chiffre d'affaires est sensiblement constant pour les trois dernières années.

3) Quels conseils proposez-vous à l'entreprise "TOP MODEL" ?

On propose à l'entreprise de :

relancer l'intérêt du consommateur par la modification de certaines caractéristiques du produit ; diminuer le prix de vente ; faire de la publicité ; lancer un nouveau produit ; etc.

Dossier n° 2 : Lancement d'un nouvel article (3,25 points)

1) Calculez le coût de revient unitaire du nouvel article "Ensemble en coton (pull et pantalon) pour jeunes filles".

29 + 90 000/12 000 = **36,500 D**

2) Sachant que les magasins de prêt à porter pratiqueront le prix psychologique comme prix de vente suite à une enquête réalisée sur 800 acheteurs potentiels :

a- complétez l'annexe n° 5 page 9/10 à rendre avec la copie

Voir Annexe n° 5

b- déduisez le prix psychologique ; justifiez

Prix psychologique est de **89,250 D** car il correspond au nombre d'acheteurs potentiels le plus élevé.

c- déterminez :

- **le prix psychologique HTVA de 19 %**

  89,250/1,19 = **75 D**

- **le prix de vente appliqué par l'entreprise "TOP MODEL" sachant que les magasins de prêt à porter appliquent un taux de marque de 40 %.**

0,4 = MC/PV = (75 – PA)/75 ; 0,4 x 75 = 75 – PA sig PA = 75 – 30 = 45 ou 75 x 0,6 = 45 D Donc le PV de l'entreprise « TOP MODEL » est de **45 D**

3) Déterminez, pour l'entreprise "TOP MODEL", le taux de marge bénéficiaire par rapport au coût de revient. Que constatez-vous ?

(45 – 36,500)/36,500 = 0,2329 soit **23,29 %**

Le taux de marge bénéficiaire sera supérieur à celui exigé par l'entreprise (23,29 % > 20 %)

4) Le prix de vente des concurrents de l'entreprise "TOP MODEL" se situe aux environs de 47 D HTVA. En appliquant ce prix, quelle serait la quantité à vendre pour que l'entreprise ne dégage ni bénéfice, ni perte ?

Q x 47 – [(Q x 29) + 90 000] = 0

18Q = 90 000 donc Q = 90 000/18 = **5 000 ensembles**

Dossier n° 3 : Investissement et financement (5,5 points)

A- Etude de la rentabilité de l'investissement : **(1,25 point)**

1) Déterminez pour le projet d'investissement la valeur actualisée nette (VAN) et le délai de récupération du capital investi (DRCI).

VAN = (80 500 x 3,790787) – 200 000 = **105 158,354 D**

DRCI = 200 000/80 500 = 2,484… soit **2 ans 5 mois et 25 jours**

2) Sachant que l'entreprise exige une VAN supérieure à 100 000 D et un DRCI inférieur à 3 ans, dites si l'entreprise peut réaliser son nouveau projet. Justifiez votre réponse.

L'entreprise peut réaliser son nouveau projet car sa VAN (105 158,354 D) est supérieure à 100 000 D et son DRCI (2 ans, 5 mois et 25 jours) est inférieur à 3 ans

B- Etude de la situation financière : **(2,25 points)**

1) **Complétez l'annexe n° 6 page 9/10 à rendre avec la copie ; commentez l'évolution du fonds de roulement (FDR), du besoin en fonds de roulement (BFR) et de la trésorerie nette (TN).**

Voir Annexe n° 6

2) **Vérifiez que la trésorerie de l'actif de l'année 2017 est de 200 000 D**

TA = TN + TP ; TA = 180 000 + 20 000 = **200 000 D**

3) **Calculez et commentez sur l'annexe 7 page 9/10 à rendre avec la copie, les ratios d'autonomie financière et de liquidité immédiate**

Voir Annexe n° 7

C- Financement de l'investissement : (2 points)

1) **Calculez le montant de l'emprunt.**

200 000 – 80 000 = **120 000 D**

2) **Complétez la première et la dernière ligne du tableau de remboursement de l'emprunt (Annexe n° 8 page 9/10 à rendre avec la copie).**

Voir Annexe n°8

3) **Calculez l'amortissement annuel de l'investissement.**

200 000/5 = **40 000 D**

4) **Sachant que le taux d'actualisation est de 10 % l'an et le taux d'impôt sur les bénéfices est de 25 %, complétez le tableau des flux nets de trésorerie actualisés et déduisez le coût net de financement (Annexe n° 9 page 10/10 à rendre avec la copie)**

Voir Annexe n° 9

5) **Quel mode de financement conseillez-vous à l'entreprise "TOP MODEL" ? Justifiez.**

On conseille à l'entreprise le premier mode car il est le moins couteux :

147 308,024 D < 160 000 D

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 : **Tableau des effectifs et des salaires du personnel de l'entreprise "NOUR"**

Catégories	Effectif 2017	Mouvements du personnel prévus au début de l'année 2018				Effectif probable en 2018	Salaire brut individuel moyen en 2018	Salaire global par catégorie en 2018
		Recrutement	Départ à la retraite	Promotion				
				+	–			
Cadres	6	-	***1***	***2***	**-**	7	17 472	***122 304***
Techniciens	12	***3***	**-**	***5***	***2***	***18***	***12 480***	***224 640***
Ouvriers qualifiés	10	-	-	***5***	***5***	10	8 736	***87 360***
Ouvriers non qualifiés	40	***4***	***2***	**-**	***5***	***37***	***6 240***	***230 880***
Total	68	***7***	***3***	***12***	***12***	***72***		665 184

Annexe n° 2 : **Tableau de répartition des charges indirectes** (Sommes en dinars)

Eléments	Sections auxiliaires		Sections principales			
	Administration	Entretien	Approvision-nement	Atelier coupe	Atelier piquage et finition	Distribution
Totaux après répartition primaire	11 600	6 800	4 400	6 200	35 800	17 200
Répartition secondaire :						
Administration	***– 12 000***	***1 200***	***2 400***	***600***	***1 800***	***6 000***
Entretien	***400***	***– 8 000***	***1 200***	***3 200***	***2 400***	***800***
Totaux après répartition secondaire	0	0	***8 000***	10 000	40 000	24 000
Nature de l'unité d'œuvre			Un mètre de tissu acheté	HMOD	HMOD	Une robe vendue
Nombre d'unités d'œuvre			8 000	2 000	***16 000***	48 000
Coût de l'unité d'œuvre			1,000	***5,000***	2,500	***0,500***

Annexe n° 3 :

Tableau du coût de revient d'une robe

Eléments	Une robe		
	Quantité	**Prix unitaire**	**Montant**
Charges directes :			
Tissu	***2***	***45,000***	***90,000***
M.O.D. atelier coupe	3/60 (0,05)	10,000	0,500
M.O.D. atelier piquage et finition	24/60 (0,4)	12,500	5,000
Fournitures	***1***	***10,750***	***10,750***
Frais de distribution	***1***	***2,000***	***2,000***
Charges indirectes :			
Approvisionnement	2	1,000	2,000
Atelier coupe	***0,05***	***5,000***	***0,250***
Atelier piquage et finition	***0,4***	***2,500***	***1,000***
Distribution	***1***	***0,500***	***0,500***
Coût de revient	**1**		***112,000***

Annexe 4 : **Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires**

Eléments	2015	2016	2017
Chiffre d'affaires de l'entreprise	6 720 000 D	6 728 400 D	***6 736 800 D***
Chiffre d'affaires des concurrents	17 280 000 D	15 699 600 D	15 719 200 D
Part de marché de l'entreprise	28 %	***30 %***	30 %
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise		***0,125 %***	0,125%
Commentaires : ***Le chiffre d'affaires est en stagnation ainsi que la part de marché et le taux d'évolution.***			

Annexe n° 5 : **Enquête réalisée sur 800 acheteurs potentiels**

Prix public TTC	71,400	77,350	83,300	86,870	89,250	95,200	101,150	107,100
Non acheteurs potentiels	800	***564***	480	***390***	360	***590***	***760***	***800***
Acheteurs potentiels	***0***	236	***320***	410	440	210	40	0

Annexe n° 6 : **Analyse de l'évolution de l'équilibre financier** (Sommes en dinars)

Eléments	**2016**	**2017**	**Variation**	**Commentaires**
FDR	244 000	***260 000*** *(1)*	***16 000***	*Le FDR a augmenté de 16 000 D et le BFR a diminué de 20 000 D ce qui a entrainé une augmentation de la TN de 36 000 D*
BFR	100 000	80 000	– 20 000	
TN	***144 000***	***180 000***	***36 000***	

(2) Calcul nécessaire du FDR ; **FDR =** (559 000 + 145 000) – 444 000 **= 260 000 D**

Annexe n° 7 : **Tableau d'analyse par les ratios pour 2017**

Eléments	**Calculs**	**Entreprise "TOP MODEL"**	**Secteur**
Ratio d'autonomie financière	*559 000/704 000 = 0,7940 soit* ***79,40 %***	***79,40 %***	65 %
Ratio de liquidité immédiate	*200 000/480 000 = 0,41666 soit* ***41,67 %***	***41,67 %***	40 %

Commentaires : L'entreprise est indépendante financièrement vis-à-vis des tiers. Ratio d'autonomie financière de l'entreprise est meilleur que celui du secteur (79,40 % > 65 %).
L'entreprise peut régler immédiatement 41,67 % de ses dettes courantes. Ratio de trésorerie immédiate est acceptable par rapport au secteur (41,67 % > 40 %).

Annexe n° 8 : **Tableau de remboursement de l'emprunt**

Périodes	**Capital restant dû en début de période**	**Intérêts t = 9 %**	**Amortissements**	**Annuités**	**Capital restant dû en fin de période**
1	***120 000***	***10 800***	**-**	***10 800***	***120 000***
5	***120 000***	10 800	***120 000***	130 800	***0***

Annexe n° 9 : TABLEAU DES FLUX NETS DE TRESORERIE ACTUALISES (Sommes en dinars)

Eléments / Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
- Coût de l'investissement	200 000	-	-	-	-	-
- Paiement des intérêts	-	10 800	10 800	10 800	10 800	10 800
- Remboursement du principal	-	-	-	-	-	120 000
Totaux des décaissements	200 000	10 800	10 800	10 800	10 800	130 800
Encaissements :						
- Montant de l'emprunt/crédit leasing	***120 000***	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
- Valeur résiduelle	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
- Economie d'impôt sur les amortissements du bien	**-**	***10 000***	***10 000***	***10 000***	***10 000***	***10 000***
- Economie d'impôt sur les intérêts	-	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700
Totaux des encaissements	***120 000***	***12 700***	***12 700***	***12 700***	***12 700***	***12 700***
Flux nets de trésorerie = (Encaissements – Décaissements)	***– 80 000***	***1 900***	***1 900***	***1 900***	***1 900***	***– 118 100***
Coefficients d'actualisation	1	0,909 091	0,826 446	0,751 315	0,683 014	0,620 921
Flux nets de trésorerie actualisés	***– 80 000***	***1 727,273***	***1 570,247***	***1 427,499***	***1 297,727***	***– 73 330,770***

Coût net de financement = 147 308,024 D

SESSION DE CONTRÔLE

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

L'entreprise "**PHARMAPLUS**" est spécialisée dans la commercialisation de médicaments à base de plantes sous forme de paquets. Elle vous remet les informations relatives au médicament "Médiplantes" pour l'année 2017 en **annexe A page 5/8 à consulter**.

Travail à faire :

1) Déterminez le nombre de paquets achetés au cours de l'année 2017.
2) Sachant que l'entreprise applique la méthode du coût moyen unitaire pondéré de fin de période :
   a- Calculez le coût moyen unitaire pondéré **(CMUP)** à la fin de l'année 2017.
   b- Déduisez la valeur du stock au 31/12/2017.
3) Calculez et commentez le coefficient de rotation des stocks du médicament "Médiplantes", sachant que celui du secteur est de 6 fois par an.

Exercice n° 2 :

L'entreprise "**LES BAINS**" est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation d'un modèle de "bains d'huile". La distribution passe par des grossistes puis par des détaillants.

Pour l'année 2017, on vous présente les renseignements suivants :

- Prix de vente public TTC (TVA 18 %) d'un "bain d'huile" 236 D ;
- Taux de marge des détaillants est de 25 % ;
- Taux de marque des grossistes est de 20 % ;
- Taux de marge bénéficiaire de l'entreprise par rapport au prix de vente est de 40 %.

Travail à faire :

1) Schématisez, identifiez et justifiez le canal de distribution des bains d'huile.
2) Calculez le prix de vente unitaire HTVA de 18 % des détaillants.
3) Déterminez le prix de vente unitaire HTVA des grossistes et vérifiez que leur coût d'achat unitaire HTVA est de 128 D.
4) Déterminez le coût de revient unitaire de l'entreprise "**LES BAINS**".

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise "**ESPOIR**" fabrique et commercialise une gamme de chauffage électrique comprenant deux modèles (CE800 et CE1000). Elle travaille sur commande.

Ces dernières années, malgré l'évolution continue de son chiffre d'affaires et de sa rentabilité, l'entreprise connaît une insuffisance sans précédent de sa trésorerie. En outre le marché est en pleine expansion et l'entreprise pourrait écouler des quantités supplémentaires des deux modèles de chauffage électrique (CE800 et CE1000). Le chef de l'entreprise voudrait augmenter les quantités à produire par l'introduction d'une nouvelle technologie.

Le 31/12/2017, l'entreprise "**ESPOIR**" fait appel à vos services pour l'aider à étudier la situation actuelle, proposer les solutions adéquates pour redresser sa trésorerie et étudier la faisabilité technique du projet d'investissement.

Dossier n° 1 : Etude de la situation actuelle

A- Le chef de l'entreprise « **ESPOIR** » met à votre disposition les renseignements relatifs aux indicateurs de l'évolution de l'activité de l'entreprise. (**annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie**)

Travail à faire :

1) Calculez, sur l'**annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie**, les taux d'évolution du chiffre d'affaires et les taux de rentabilité.
2) Commentez les résultats obtenus dans l'**annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie**.

B- Le chef de l'entreprise « **ESPOIR** » souhaite analyser davantage sa situation actuelle en étudiant sa politique commerciale à partir des informations fournies sur l'**annexe B page 5/8 à consulter et l'annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec la copie**.

Travail à faire :

1) En exploitant **l'annexe B page 5/8 à consulter,** déterminez, sur l'**annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec votre copie** :
   - **a-** Le délai crédits clients ;
   - **b-** Le délai crédits fournisseurs ;
   - **c-** Le coefficient de rotation des stocks de matières premières ;
   - **d-** La durée moyenne de stockage des matières premières.
2) Comparez et commentez, dans le temps et dans l'espace les résultats obtenus sur l'**annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec votre copie**.

C- Avant de prendre les mesures nécessaires pour améliorer davantage sa politique commerciale, le chef de l'entreprise envisage d'étudier la situation financière de l'entreprise. Il vous remet les bilans fonctionnels condensés relatifs aux années 2016 et 2017 (**Annexe C page 5/8 à consulter**)

Travail à faire :

En exploitant les bilans fonctionnels condensés des années 2016 et 2017 :

1) Calculez et commentez les indicateurs de l'équilibre financier (**annexe n° 3 page 8/8 à rendre avec la copie**) ;
2) Quelles sont les décisions à prendre pour améliorer la situation de la trésorerie ?

Dossier n° 2 : Résolution des problèmes de la trésorerie

En vu de remédier aux problèmes de la trésorerie au début de l'année 2018, l'entreprise compte faire les actions suivantes : ajuster son budget de trésorerie, négocier un délai crédits fournisseurs plus long et un délai crédits clients plus court de façon à s'aligner au secteur, d'agir sur le fonds de roulement et d'escompter des effets de commerce.

➢ **Action sur le fonds de roulement** :

- Augmentation du capital de 60 000 D.
- Obtention d'un crédit bancaire de 40 000 D.

- **Escompte d'effets de commerce :**
  - Remise à l'escompte des effets de commerce pour couvrir le reste de l'insuffisance de la trésorerie de l'année 2017, soit 20 000 D, et pour assurer une trésorerie minimale de 10 000 D.

Sachant que le portefeuille des effets comporte :

- effet n° 1 : valeur nominale 15 000 D échéant dans 30 jours
- effet n° 2 : valeur nominale 14 000 D échéant dans 45 jours
- effet n° 3 : valeur nominale 18 000 D échéant dans 63 jours

Conditions d'escompte :

- Taux d'escompte : 10 % l'an
- Commission fixe : 15 D HTVA de 19 % par effet

Travail à faire :

1) Déterminez :

a- le **montant total** du reste de l'insuffisance de la trésorerie et la trésorerie minimale à couvrir par l'opération de remise à l'escompte des effets de commerce ;

b- les combinaisons possibles de remise des effets à l'escompte permettant de couvrir le **montant total**. Justifiez.

2) Calculez le coût de l'escompte de chaque combinaison possible.

3) Quelle est la combinaison la plus avantageuse pour l'entreprise ? Justifiez.

4) Calculez le net d'escompte de la combinaison choisie. Que constatez-vous ?

Dossier n° 3 : Etude de la faisabilité technique du projet d'investissement

L'investissement prévu permettrait **un gain de temps en heures machines de 15 mn** par atelier et par produit tout en gardant la même capacité maximale mensuelle des deux ateliers "Atelier fabrication" et "Atelier assemblage".

Le chef de l'entreprise "**ESPOIR**" ne réaliserait cet investissement que si ce dernier permettrait d'assurer une marge bénéficiaire sur les quantités supplémentaires annuelles des deux modèles de chauffage électrique supérieure à 160 000 D.

Travail à faire :

En exploitant l'**annexe D Page 5/8 à consulter** :

1) Déterminez les temps d'heures machines nécessaires, après investissement, pour chaque modèle de chauffage dans chaque atelier.

2) Sachant que les quantités optimales mensuelles assurant le plein emploi avant investissement sont de **2 000 unités de CE800** et **1 000 unités CE1000**, vérifiez que les quantités mensuelles à produire permettant d'assurer le plein emploi des deux ateliers après investissement seront de **2 375 CE800** et **1 750 CE1000**.

3) Sachant que l'activité de l'entreprise "**ESPOIR**" serait régulière sur toute l'année, déterminez la quantité supplémentaire <u>annuelle</u> à produire de chaque modèle de chauffage électrique suite au gain du temps.

4) Sachant que le prix de vente d'un chauffage électrique CE800 est de **40 D HTVA** de 19 % et le prix de vente d'un chauffage électrique CE1000 est de **48 D HTVA** de 19 % et que l'entreprise pratique une marge bénéficiaire de **30 %** du prix de

vente sur les deux modèles de chauffage électrique, déterminez la marge bénéficiaire sur les quantités supplémentaires **annuelle**s des deux modèles de chauffages électriques après investissement.

5) L'entreprise atteindrait-elle son objectif ? Justifiez.

Dossier n ° 4 Formation du personnel

Avec l'introduction de cette nouvelle technologie, un plan de formation serait mis en place au profit de **4 chefs** d'atelier et **8 ouvriers** spécialisés.

Le chef de l'entreprise a consulté deux cabinets de formation dont les propositions vous sont communiquées dans l'**annexe E page 5/8 à consulter**.

Travail à faire :

1) Déterminez le coût global du plan de formation pour chaque cabinet.

2) Quel est le cabinet le plus avantageux pour l'entreprise ? Justifiez.

3) Sachant que l'entreprise bénéficie de l'homologation du plan par le ministère de tutelle d'où une ristourne sera obtenue :

- Niveau 1 : 50 % du coût de la formation des chefs d'ateliers ;
- Niveau 2 : 25 % du coût de la formation des ouvriers,

déterminez le coût de la formation à supporter par l'entreprise.

Annexes à consulter

Annexe A : Informations relatives au médicament « Médiplantes » pour l'année 2017

Stock au 02/01/2017	3 000 paquets à 22 D l'un
Stock au 31/12/2017	1 000 paquets
Achats de l'année 2017	? paquets pour un coût d'achat total de 115 000 D HTVA de 18 %
Ventes de l'année 2017	7 000 paquets à 30 D HTVA de 18 % l'un

Annexe B : Informations relatives à l'exploitation de l'entreprise pour l'année 2017

(Sommes en dinars)

Eléments	Montants
Achats nets de matières premières HTVA de 18 %	620 000
Créances clients	230 100
Dettes fournisseurs d'exploitation	91 450
Coût d'achats des matières premières consommées	600 000
Stock initial des matières premières	40 000
Stock final des matières premières	60 000
Ventes nettes HTVA de 18 %	1 300 000

Annexe C : Bilans fonctionnels condensés 2016 et 2017 (Sommes en dinars)

Rubriques	2016	2017	Rubriques	2016	2017
Emplois stables	1 035 000	1 120 000	Ressources stables	1 100 000	1 200 000
Actifs courants (Hors Trésorerie)	650 000	700 000	Passifs courants (Hors trésorerie)	470 000	500 000
Trésorerie de l'actif	0	0	Trésorerie du passif	115 000	120 000
Totaux	1 685 000	1 820 000	**Totaux**	1 685 000	1 820 000

Annexe D : Temps en heures machine par atelier et par chauffage

Chauffage électrique	Avant investissement		Après investissement	
	Atelier fabrication	Atelier assemblage	Atelier fabrication	Atelier assemblage
CE800	1 h 15 mn	45 mn	?	?
CE1000	45 mn	1 h	?	?
Capacités mensuelles maximales	3 250 heures	2 500 heures	3 250 heures	2 500 heures

Annexe E : Propositions des cabinets de formation

Eléments	Cabinet de formation n°1	Cabinet de formation n°2
Niveau 1 : Formation des chefs d'ateliers : Formation théorique et pratique	3 jours pour une somme totale de 1 200 D	2 jours à 480 D par jour
Niveau 2 : Formation des ouvriers : Formation pratique : Durée : 3 jours (à raison de 6 heures par jour)	80 D par heure et par groupe de 4	90 D par heure et par groupe de 4

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 :

Indicateurs de l'évolution de l'activité

Eléments	2015	2016	2017
Chiffre d'affaires de l'entreprise	800 000 D	1 000 000 D	1 300 000 D
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise		(1)	(2)
Résultat d'exploitation de l'entreprise		240 000 D	364 000 D
Taux de rentabilité		(3)	(4)
Commentaire :			

Détails des calculs

(1)

(2)

(3)

(4)

Annexe n° 2 :

Indicateurs de la politique commerciale

Eléments	Entreprise "ESPOIR"		Secteur en 2017
	2016	2017	
Délai crédits clients	48 jours	(1)	30 jours
Délai crédits fournisseurs	40 jours	(2)	50 jours
Coefficient de rotation des stocks de matières premières	11,25 fois	(3)	10 fois
Durée moyenne de stockage des matières premières	32 jours	(4)	36 jours
Commentaire :			

Détails des calculs

(1)

(2)

(3)

(4)

Annexe n° 3 :

Tableau d'analyse de l'équilibre financier (Sommes en dinars)

Eléments	2016	2017	Variation
Fonds de roulement (FDR)	65 000	(1)	
Besoin en fonds de roulement (BFR)	180 000	(2)	
Trésorerie nette (TN)	(115 000)	(3)	(5 000)
Commentaire :			

Détails des calculs

(1)

(2)

(3)

CORRIGE

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 : (2,5 points)

1) Déterminez le nombre de paquets achetés au cours de l'année 2017.

7 000 + 1 000 – 3 000 = **5 000 paquets**

2) Sachant que l'entreprise applique la méthode du coût moyen unitaire pondéré de fin de période :

a- Calculez le coût moyen unitaire pondéré (CMUP) à la fin de l'année 2017.

CMUP = [(3 000 x 22) + 115 000]/(3 000 + 5 000) = **22,625 D**

b- Déduisez la valeur du stock au 31/12/2017.

1 000 x 22,625 **= 22 625 D**

3) Calculez et commentez le coefficient de rotation des stocks du médicament « Médiplantes », sachant que celui du secteur est de 6 fois par an

7 000 x 22,625 /[(22 625 + 3 000 x 22)/2] **= 3,574… fois**

Le coefficient de rotation de l'entreprise n'est pas acceptable par rapport à celui du secteur

(3,574 fois < 6 fois), il y a un problème de mévente.

Exercice n° 2 : (2,5 points)

1) Schématisez, identifiez et justifiez le canal de distribution des bains d'huile.

Entreprise **« LES BAINS »** → Grossistes → Détaillants → Consommateurs

Il s'agit d'un canal **long** car il comprend **2 intermédiaires**.

2) Calculez le prix de vente unitaire HTVA de 18 % des détaillants

236/1,18 **= 200 D**

3) Déterminez le prix de vente unitaire HTVA des grossistes et vérifiez que leur coût d'achat unitaire HTVA est de 128 D

Prix de vente unitaire HTVA des grossistes : 200/1,25 **= 160 D**

Coût d'achat unitaire HTVA : 160 x 0,8 **= 128 D**

4) Déterminez le coût de revient unitaire de l'entreprise « LES BAINS »

128 x 0,6 **= 76,800 D**

DEUXIEME PARTIE

Dossier n° 1 : Etude de la situation actuelle (5,75 points)

A-

1) Calculez, sur l'annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie, les taux d'évolution du chiffre d'affaires et les taux de rentabilité.

Voir annexe n° 1

2) Commentez les résultats obtenus dans l'annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie.

Voir annexe n° 1

B-

1) En exploitant l'annexe B page 5/8 à consulter, déterminez, sur l'annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec votre copie :

Voir annexe n° 2

2) Comparez et commentez, dans le temps et dans l'espace les résultats obtenus sur l'annexe n° 2 page 6/8 à rendre avec votre copie.

Voir annexe n°2

C-

1) Calculez et commentez les indicateurs de l'équilibre financier (annexe n° 3 page 8/8 à rendre avec la copie) ;

Voir annexe n° 3

2) Quelles sont les décisions à prendre pour améliorer la situation de la trésorerie ?

Il faut augmenter le FDR (augmenter les RS ou diminuer les ES) et/ou diminuer le BFR (diminuer les stocks et les créances ou augmenter les dettes d'exploitation)

Dossier n° 2 : Résolution des problèmes de la trésorerie (3,75 points)

5) Déterminez :

a- le montant total du reste de l'insuffisance de la trésorerie et la trésorerie minimale à couvrir par l'opération de remise à l'escompte des effets de commerce ;

20 000 + 10 000 = **30 000 D**

b- les combinaisons possibles de remise des effets à l'escompte permettant de couvrir le montant total. Justifiez.

Combinaison 1 : Effet n° 1 et Effet n° 3 soit 15 000 + 18 000 = 33 000 D > 30 000 D
Combinaison 2 : Effet n° 2 et Effet n° 3 soit 14 000 + 18 000 = 32 000 D > 30 000 D
Combinaison 3 : Effet n° 1, effet n° 2 et effet n° 3 soit 15 000 + 14 000 + 18 000 = 47 000 D

2) Calculez le coût de l'opération d'escompte de chaque combinaison possible.

Combinaison 1 : Coût = [(15 000 x 10 x 30)/36 000] + [(18 000 x 10 x 63)/36 000] + 15 x 2
= 470 D

Combinaison 2 : Coût = [(14 000 x 10 x 45)/36 000] + [(18 000 x 10 x 63)/36 000] + 15 x 2
= 520 D

Combinaison 3 : Coût = [(15 000 x 10 x 30)/36 000] + [(14 000 x 10 x 45)/36 000]
+ [(18 000 x 10 x 63)/36 000] + 15 x 3 **= 660 D**

3) Quelle est la combinaison la plus avantageuse pour l'entreprise ? Justifiez

La combinaison 1 est la plus avantageuse car 470 D < 520 D < 660 D.

4) Calculez le net d'escompte de la combinaison choisie. Que constatez-vous ?

(15 000 + 18 000) – 470 – 30 x 1,19 = 33 000 – 505,700 **= 32 524,300 D**

On constate que le net d'escompte arrive à couvrir le montant total du reste de l'insuffisance de la trésorerie et la trésorerie minimale.

Dossier n° 3 : Capacités de production et investissement (3,5 points)

1) Déterminez les temps d'heures machines nécessaires, après investissement, pour chaque modèle de chauffage dans chaque atelier.

- Atelier fabrication : CE800 : 1h 15 mn – 15 mn = **1 h** ; CE1000 : 45 mn – 15 mn = **30 mn**
- Atelier assemblage : CE800 : 45 mn – 15 mn = **30 mn** ; CE1000 : 1h – 15 mn = **45 mn**

2) Sachant que les quantités optimales mensuelles assurant le plein emploi avant investissement sont de 2 000 unités de CE800 et 1 000 unités CE1000, démontrez que les quantités mensuelles à produire permettant d'assurer le plein emploi des deux ateliers après investissement seront de 2 375 CE800 et 1 750 CE1000.

soit x : CE800 et y : CE1000

$x + 0{,}5y = 3\,250$
$0{,}5x + 0{,}75y = 2\,500$
$x = 2\,375$ et $y = 1\,750$
donc CE800 **= 2 375 unités** et CE1000 **= 1 750 unités**

3) Sachant que l'activité de l'entreprise "ESPOIR" serait régulière sur toute l'année, déterminez la quantité supplémentaire <u>annuelle</u> à produire de chaque modèle de chauffage électrique suite au gain du temps.

CE800 : (2 375 – 2 000) x 12 **= 4 500 unités**
CE1000 : (1 750 – 1 000) x 12 **= 9 000 unités**

4) Sachant que le prix de vente d'un chauffage électrique CE800 est de 40 D HTVA de 19 % et le prix de vente d'un chauffage électrique CE1000 est de 48 D HTVA de 19 % et que l'entreprise pratique une marge bénéficiaire de 30 % du prix de vente sur les deux modèles de chauffage électrique, déterminez la marge bénéficiaire annuelle sur les quantités supplémentaires des deux modèles de chauffage électrique après investissement.

Marge bénéficiaire annuelle :
(4 500 x 40 x 0,3) + (9 000 x 48 x 0,3) = 54 000 + 129 600 = **183 600 D**

5) L'entreprise atteindra-t-elle son objectif ? Justifiez.

L'entreprise atteindra son objectif car 183 600 D > 160 000 D

Dossier n ° 4 : Formation du personnel (2 points)

1) **Déterminez le coût global du plan de formation pour chaque cabinet.**
   Cabinet 1 : 1 200 + (80 x 6 x 3) x 2 **= 4 080 D**
   Cabinet 2 : (480 x 2) + (90 x 6 x 3) x 2 **= 4 200 D**
2) **Quel est le cabinet le plus avantageux pour l'entreprise ? Justifiez.**
   Le cabinet 1 est le plus avantageux car 4 080 D < 4 200 D
3) **Sachant que l'entreprise bénéficie de l'homologation du plan par le ministère de tutelle d'où une ristourne sera obtenue :**
   Niveau 1 : 50 % du coût de la formation des chefs d'ateliers ;
   Niveau 2 : 25 % du coût de la formation des ouvriers, déterminez le coût de la formation à supporter par l'entreprise.

   (1 200 x 0,5) + (80 x 6 x 3 x 2) x 0,75 = 600 + 2 160 **= 2 760 D**

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 :

Indicateurs de l'évolution de l'activité

Eléments	2015	2016	2017
Chiffre d'affaires (CA)	**800 000 D**	**1 000 000 D**	**1 300 000 D**
Taux d'évolution du chiffre d'affaires		**(1)** ***25 %***	**(2)** ***30 %***
Résultat		**240 000 D**	**364 000 D**
Taux de rentabilité		**(3)** ***24 %***	**(4)** ***28 %***

Commentaire :

Le taux d'évolution du chiffre d'affaires et le taux de rentabilité ont augmenté, en 2017 par rapport à 2016, respectivement de 5 points et de 4 points.

Détails des calculs

(1) (1 000 000 – 800 000)/800 000 = 0,25 soit 25 %

(2) (1 300 000 – 1 000 000)/1 000 000 = 0,3 soit 30 %

(3) 240 000/1 000 000 = 0,24 soit 24 %

(4) 364 000/1 300 000 = 0,28 soit 28 %

Annexe n° 2 :

Indicateurs de la politique commerciale

Eléments	Entreprise « ESPOIR »		Secteur en 2017
	2016	2017	
a- Délai crédits clients	**48 jours**	**(1)** ***54 jours***	**30 jours**
b- Délai crédits fournisseurs	**40 jours**	**(2)** ***45 jours***	**50 jours**
c- Coefficient de rotation des stocks de matières premières	**11 fois**	**(3)** ***12 fois***	**10 fois**
d- Durée moyenne de stockage des matières premières	**32 jours**	**(4)** ***30 jours***	**36 jours**

Commentaire :
Le DCC s'est dégradé en 2017 par rapport à 2016 de 6 jours. Il est supérieur à celui du secteur.
Malgré l'amélioration du DCF en 2017 par rapport à 2016 de 5 jours, il reste inférieur à celui du secteur.
Le coefficient de rotation des stocks de matières premières s'est amélioré en 2017 par rapport à 2016 d'une fois. Ce ratio est acceptable par rapport à celui du secteur.
La durée de stockage des matières premières s'est améliorée de 2 jours en 2017 par rapport à 2016. Ce ratio est inférieur à celui du secteur.

Détails des calculs

(1) (230 100 x 360)/(1 300 000 x 1,18) = 54 jours

(2) (91 450 x 360)/(620 000 x 1,18) = 45 jours

(3) 600 000/[(40 000 + 60 000)/2] = 12 fois

(4) 360/12 = 30 jours

Annexe n° 3 :

Tableau d'analyse de l'équilibre financier (Sommes en dinars)

Eléments	2016	2017	Variation
Fonds de roulement (FDR)	**65 000**	**(1)** ***80 000***	***15 000***
Besoin en fonds de roulement (BFR)	**180 000**	**(2)** ***200 000***	***20 000***
Trésorerie nette (TN)	**(115 000)**	**(3)** ***(120 000)***	**(5 000)**

Commentaire :

Le FDR a augmenté de 15 000 D alors que le BFR a augmenté de 20 000 D en 2017 par rapport à 2016, ce qui a entrainé une diminution de la trésorerie nette de 5 000 D. L'équilibre minimum est préservé alors que l'équilibre général n'est pas atteint.

Détails des calculs

(1) 1 200 000 – 1 120 000 = 80 000 D

(2) 700 000 – 500 000 = 200 000 D

(3) 0 – 120 000 = – 120 000 D

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ●●●●● **EXAMEN DU BACCALAURÉAT** SESSION **2018**	**Session de contrôle**	
	Épreuve : **Gestion**	Section : **Économie et Gestion**
	Durée : **3h30** ◆	Coefficient de l'épreuve : **3**

Le sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8 (les pages de 6/8 à 8/8 doivent être remises avec la copie)

Le sujet comporte deux parties :

Première partie : (5 points)

Exercice n° 1 : Gestion des stocks

Exercice n° 2 : Calculs commerciaux

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Etude de la situation actuelle

Dossier n° 2 : Résolution des problèmes de la trésorerie

Dossier n° 3 : Etude de la faisabilité technique du projet d'investissement

Dossier n° 4 : Formation du personnel

Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.

- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

L'entreprise "**PHARMAPLUS**" est spécialisée dans la commercialisation de médicaments à base de plantes sous forme de paquets. Elle vous remet les informations relatives au médicament "Médiplantes" pour l'année 2017 en **annexe A page 5/8 à consulter**.

Travail à faire :

1) Déterminez le nombre de paquets achetés au cours de l'année 2017.
2) Sachant que l'entreprise applique la méthode du coût moyen unitaire pondéré de fin de période :
   - a- Calculez le coût moyen unitaire pondéré (CMUP) à la fin de l'année 2017.
   - b- Déduisez la valeur du stock au 31/12/2017.
3) Calculez et commentez le coefficient de rotation des stocks du médicament "Médiplantes", sachant que celui du secteur est de 6 fois par an.

Exercice n° 2 :

L'entreprise "**LES BAINS**" est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation d'un modèle de "bains d'huile". La distribution passe par des grossistes puis par des détaillants.

Pour l'année 2017, on vous présente les renseignements suivants :

- Prix de vente public TTC (TVA 18 %) d'un "bain d'huile" est de 236 D ;
- Taux de marge des détaillants est de 25 % ;
- Taux de marque des grossistes est de 20 % ;
- Taux de marge bénéficiaire de l'entreprise par rapport au prix de vente est de 40 %.

Travail à faire :

1) Schématisez, identifiez et justifiez le canal de distribution des bains d'huile.
2) Calculez le prix de vente unitaire HTVA de 18 % des détaillants
3) Déterminez le prix de vente unitaire HTVA des grossistes et vérifiez que leur coût d'achat unitaire HTVA est de 128 D
4) Déterminez le coût de revient unitaire de l'entreprise "**LES BAINS**"

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise "**ESPOIR**" fabrique et commercialise une gamme de chauffage électrique comprenant deux modèles (CE800 et CE1000). Elle travaille sur commande.

Ces dernières années, malgré l'évolution continue de son chiffre d'affaires et de sa rentabilité, l'entreprise connaît une insuffisance sans précédent de sa trésorerie. En outre, le marché est en pleine expansion et l'entreprise pourrait écouler des quantités supplémentaires des deux modèles de chauffage électrique (CE800 et CE1000). Le chef de l'entreprise voudrait augmenter les quantités à produire par l'introduction d'une nouvelle technologie.

Le 31/12/2017, l'entreprise "**ESPOIR**" fait appel à vos services pour l'aider à étudier la situation actuelle, proposer les solutions adéquates pour redresser sa trésorerie et étudier la faisabilité technique du projet d'investissement.

Dossier n° 1 : Etude de la situation actuelle

A- Le chef de l'entreprise "**ESPOIR**" met à votre disposition les renseignements relatifs aux indicateurs de l'évolution de l'activité de l'entreprise. **(annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie)**

Travail à faire :

1) Calculez, sur l'**annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie**, les taux d'évolution du chiffre d'affaires et les taux de rentabilité.
2) Commentez les résultats obtenus dans l'**annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie**.

B- Le chef de l'entreprise "**ESPOIR**" souhaite analyser davantage sa situation actuelle en étudiant sa politique commerciale à partir des informations fournies sur l'**annexe B page 5/8 à consulter et l'annexe n° 2 page 6/8 à rendre avec la copie**.

Travail à faire :

1) En exploitant **l'annexe B page 5/8 à consulter**, déterminez, sur l'**annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec votre copie** :
   - **a-** Le délai crédits clients ;
   - **b-** Le délai crédits fournisseurs ;
   - **c-** Le coefficient de rotation des stocks de matières premières ;
   - **d-** La durée moyenne de stockage des matières premières.
2) Comparez et commentez, dans le temps et dans l'espace les résultats obtenus sur l'**annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec votre copie**.

C- Avant de prendre les mesures nécessaires pour améliorer davantage sa politique commerciale, le chef de l'entreprise envisage d'étudier la situation financière de l'entreprise. Il vous remet les bilans fonctionnels condensés relatifs aux années 2016 et 2017 **(Annexe C page 5/8 à consulter)**

Travail à faire :

En exploitant les bilans fonctionnels condensés des années 2016 et 2017 :

1) Calculez et commentez les indicateurs de l'équilibre financier **(annexe n° 3 page 8/8 à rendre avec la copie)** ;
2) Quelles sont les décisions à prendre pour améliorer la situation de la trésorerie ?

Dossier n° 2 : Résolution des problèmes de la trésorerie

En vu de remédier aux problèmes de la trésorerie au début de l'année 2018, l'entreprise compte faire les actions suivantes : ajuster son budget de trésorerie, négocier un délai crédits fournisseurs plus long et un délai crédits clients plus court de façon à s'aligner au secteur, d'agir sur le fonds de roulement et d'escompter des effets de commerce.

➢ **Action sur le fonds de roulement** :

- Augmentation du capital de 60 000 D.
- Obtention d'un crédit bancaire de 40 000 D.

➢ **Escompte d'effets de commerce :**

- Remise à l'escompte d'effets de commerce pour couvrir le reste de l'insuffisance de la trésorerie de l'année 2017, soit 20 000 D, et pour assurer une trésorerie minimale de 10 000 D.

Sachant que le portefeuille des effets comporte :

- Effet n° 1 : valeur nominale 15 000 D échéant dans 30 jours
- Effet n° 2 : valeur nominale 14 000 D échéant dans 45 jours
- Effet n° 3 : valeur nominale 18 000 D échéant dans 63 jours

Conditions d'escompte :

- Taux d'escompte : 10 % l'an
- Commission fixe : 15 D HTVA de 19 % par effet

Travail à faire :

1) Déterminez :
   a- le **montant total** du reste de l'insuffisance de la trésorerie et la trésorerie minimale à couvrir par l'opération de remise à l'escompte des effets de commerce ;
   b- les combinaisons possibles de remise des effets à l'escompte permettant de couvrir le **montant total**. Justifiez.
2) Calculez le coût de l'escompte de chaque combinaison possible.
3) Quelle est la combinaison la plus avantageuse pour l'entreprise ? Justifiez.
4) Calculez le net d'escompte de la combinaison choisie. Que constatez-vous ?

Dossier n° 3 : Etude de la faisabilité technique du projet d'investissement

L'investissement prévu permettrait **un gain de temps en heures machines de 15 mn** par atelier et par produit tout en gardant la même capacité maximale mensuelle des deux ateliers "Atelier fabrication" et "Atelier assemblage".

Le chef de l'entreprise "**ESPOIR**" ne réaliserait cet investissement que si ce dernier permettrait d'assurer une marge bénéficiaire sur les quantités supplémentaires annuelles des deux modèles de chauffage électrique supérieure à 160 000 D.

Travail à faire :

En exploitant l'**annexe D Page 5/8 à consulter** :

1) Déterminez les temps d'heures machines nécessaires, après investissement, pour chaque modèle de chauffage dans chaque atelier.
2) Sachant que les quantités optimales mensuelles assurant le plein emploi avant investissement sont de **2 000 unités de CE800** et **1 000 unités CE1000**, vérifiez que

les quantités mensuelles à produire permettant d'assurer le plein emploi des deux ateliers après investissement seront de **2 375 CE800** et **1 750 CE1000**.

3) Sachant que l'activité de l'entreprise "**ESPOIR**" serait régulière sur toute l'année, déterminez la quantité supplémentaire annuelle à produire de chaque modèle de chauffage électrique suite au gain du temps.
4) Sachant que le prix de vente d'un chauffage électrique CE800 est de **40 D HTVA** de 19 % et le prix de vente d'un chauffage électrique CE1000 est de **48 D HTVA** de 19 % et que l'entreprise pratique une marge bénéficiaire de **30 %** du prix de vente sur les deux modèles de chauffage électrique, déterminez la marge bénéficiaire sur les quantités supplémentaires **annuelles** des deux modèles de chauffage électrique après investissement.
5) L'entreprise atteindrait-elle son objectif ? Justifiez.

Dossier n ° 4 Formation du personnel

Avec l'introduction de cette nouvelle technologie, un plan de formation serait mis en place au profit de **4 chefs** d'atelier et **8 ouvriers** spécialisés.

Le chef de l'entreprise a consulté deux cabinets de formation dont les propositions sont communiquées dans l'**annexe E page 5/8 à consulter**.

Travail à faire :

1) Déterminez le coût global du plan de formation pour chaque cabinet.
2) Quel est le cabinet le plus avantageux pour l'entreprise ?.Justifiez.
3) Sachant que l'entreprise bénéficie de l'homologation du plan par le ministère de tutelle d'où une ristourne sera obtenue :
   - Niveau 1 : 50 % du coût de la formation des chefs d'atelier ;
   - Niveau 2 : 25 % du coût de la formation des ouvriers,

   déterminez le coût de la formation à supporter par l'entreprise.

Annexes à consulter

Annexe A : Informations relatives au médicament "Médiplantes" pour l'année 2017

Stock au 02/01/2017	3 000 paquets à 22 D l'un
Stock au 31/12/2017	1 000 paquets
Achats de l'année 2017	? paquets pour un coût d'achat total de 115 000 D HTVA de 18 %
Ventes de l'année 2017	7 000 paquets à 30 D HTVA de 18 % l'un

Annexe B : Informations relatives à l'exploitation de l'entreprise pour l'année 2017

(Sommes en dinars)

Eléments	Montants
Achats nets des matières premières HTVA de 18 %	620 000
Créances clients	230 100
Dettes fournisseurs d'exploitation	91 450
Coût d'achats des matières premières consommées	600 000
Stock initial des matières premières	40 000
Stock final des matières premières	60 000
Ventes nettes HTVA de 18 %	1 300 000

Annexe C : Bilans fonctionnels condensés 2016 et 2017 (Sommes en dinars)

Rubriques	2016	2017	Rubriques	2016	2017
Emplois stables	1 035 000	1 120 000	Ressources stables	1 100 000	1 200 000
Actifs courants (Hors Trésorerie)	650 000	700 000	Passifs courants (Hors trésorerie)	470 000	500 000
Trésorerie de l'actif	0	0	Trésorerie du passif	115 000	120 000
Totaux	1 685 000	1 820 000	**Totaux**	1 685 000	1 820 000

Annexe D : Temps en heures machines par atelier et par chauffage

Chauffage électrique	Avant investissement		Après investissement	
	Atelier fabrication	Atelier assemblage	Atelier fabrication	Atelier assemblage
CE800	1 h 15 mn	45 mn	?	?
CE1000	45 mn	1 h	?	?
Capacités mensuelles maximales	3 250 heures	2 500 heures	3 250 heures	2 500 heures

Annexe E : Propositions des cabinets de formation

Eléments	Cabinet de formation n°1	Cabinet de formation n°2
Niveau 1 : Formation des chefs d'atelier : Formation théorique et pratique	3 jours pour une somme totale de 1 200 D	2 jours à 480 D par jour
Niveau 2 : Formation des ouvriers : Formation pratique : (Durée : 3 jours à raison de 6 heures par jour)	80 D par heure et par groupe de 4 ouvriers	90 D par heure et par groupe de 4 ouvriers

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Signatures des surveillants

.....

.....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion**)

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 :

Indicateurs de l'évolution de l'activité

Eléments	2015	2016	2017
Chiffre d'affaires de l'entreprise	800 000 D	1 000 000 D	1 300 000 D
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise		(1)	(2)
Résultat d'exploitation de l'entreprise		240 000 D	364 000 D
Taux de rentabilité		(3)	(4)
Commentaire :			

Détails des calculs

(1)

(2)

(3)

(4)

Annexe n° 2 :

Indicateurs de la politique commerciale

Eléments	Entreprise "ESPOIR"		Secteur en 2017
	2016	2017	
Délai crédits clients	48 jours	(1)	30 jours
Délai crédits fournisseurs	40 jours	(2)	50 jours
Coefficient de rotation des stocks de matières premières	11,25 fois	(3)	10 fois
Durée moyenne de stockage des matières premières	32 jours	(4)	36 jours
Commentaire :			

Détails des calculs

(1)

(2)

(3)

(4)

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexe n° 3 :

Tableau d'analyse de l'équilibre financier (Sommes en dinars)

Eléments	2016	2017	Variation
Fonds de roulement (FDR)	65 000	(1)	
Besoin en fonds de roulement (BFR)	180 000	(2)	
Trésorerie nette (TN)	(115 000)	(3)	(5 000)
Commentaire :			

Détails des calculs

(1)

(2)

(3)

NE RIEN ECRIRE ICI

CORRIGE : SESSION DE CONTRÔLE

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 : (2,5 points)

1) Déterminez le nombre de paquets achetés au cours de l'année 2017.

7 000 + 1 000 – 3 000 = **5 000 paquets**

2) Sachant que l'entreprise applique la méthode du coût moyen unitaire pondéré de fin de période :

a- Calculez le coût moyen unitaire pondéré (CMUP) à la fin de l'année 2017.

CMUP = [(3 000 x 22) + 115 000]/(3 000 + 5 000) = **22,625 D**

b- Déduisez la valeur du stock au 31/12/2017.

1 000 x 22,625 **= 22 625 D**

3) Calculez et commentez le coefficient de rotation des stocks du médicament « Médiplantes », sachant que celui du secteur est de 6 fois par an

7 000 x 22,625 /[(22 625 + 3 000 x 22)/2] **= 3,574… fois**

Le coefficient de rotation de l'entreprise n'est pas acceptable par rapport à celui du secteur

(3,574 fois < 6 fois), il y a un problème de mévente.

Exercice n° 2 : (2,5 points)

1) Schématisez, identifiez et justifiez le canal de distribution des bains d'huile.

Entreprise « **LES BAINS** » → Grossistes → Détaillants → Consommateurs

Il s'agit d'un canal **long** car il comprend **2 intermédiaires**.

2) Calculez le prix de vente unitaire HTVA de 18 % des détaillants

236/1,18 **= 200 D**

3) Déterminez le prix de vente unitaire HTVA des grossistes et vérifiez que leur coût d'achat unitaire HTVA est de 128 D

Prix de vente unitaire HTVA des grossistes : 200/1,25 **= 160 D**

Coût d'achat unitaire HTVA : 160 x 0,8 **= 128 D**

4) Déterminez le coût de revient unitaire de l'entreprise « LES BAINS »

128 x 0,6 **= 76,800 D**

DEUXIEME PARTIE

Dossier n° 1 : Etude de la situation actuelle (5,75 points)

A-

1) Calculez, sur l'annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie, les taux d'évolution du chiffre d'affaires et les taux de rentabilité.

Voir annexe n° 1

2) Commentez les résultats obtenus dans l'annexe n° 1 page 6/8 à rendre avec votre copie.

Voir annexe n° 1

B-

1) En exploitant l'annexe B page 5/8 à consulter, déterminez, sur l'annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec votre copie :

Voir annexe n° 2

2) Comparez et commentez, dans le temps et dans l'espace les résultats obtenus sur l'annexe n° 2 page 6/8 à rendre avec votre copie.

Voir annexe n°2

C-

1) Calculez et commentez les indicateurs de l'équilibre financier (annexe n° 3 page 8/8 à rendre avec la copie) ;

Voir annexe n° 3

2) Quelles sont les décisions à prendre pour améliorer la situation de la trésorerie ?

Il faut augmenter le FDR (augmenter les RS ou diminuer les ES) et/ou diminuer le BFR (diminuer les stocks et les créances ou augmenter les dettes d'exploitation)

Dossier n° 2 : Résolution des problèmes de la trésorerie (3,75 points)

1) Déterminez :

a- le montant total du reste de l'insuffisance de la trésorerie et la trésorerie minimale à couvrir par l'opération de remise à l'escompte des effets de commerce ;

20 000 + 10 000 = **30 000 D**

b- les combinaisons possibles de remise des effets à l'escompte permettant de couvrir le montant total. Justifiez.

Combinaison 1 : Effet n° 1 et Effet n° 3 soit 15 000 + 18 000 = 33 000 D > 30 000 D
Combinaison 2 : Effet n° 2 et Effet n° 3 soit 14 000 + 18 000 = 32 000 D > 30 000 D
Combinaison 3 : Effet n° 1, effet n° 2 et effet n° 3 soit 15 000 + 14 000 + 18 000 = 47 000 D

2) Calculez le coût de l'opération d'escompte de chaque combinaison possible.

Combinaison 1 : Coût = [(15 000 x 10 x 30)/36 000] + [(18 000 x 10 x 63)/36 000] + 15 x 2
= 470 D
Combinaison 2 : Coût = [(14 000 x 10 x 45)/36 000] + [(18 000 x 10 x 63)/36 000] + 15 x 2
= 520 D
Combinaison 3 : Coût = [(15 000 x 10 x 30)/36 000] + [(14 000 x 10 x 45)/36 000]
+ [(18 000 x 10 x 63)/36 000] + 15 x 3 **= 660 D**

3) Quelle est la combinaison la plus avantageuse pour l'entreprise ? Justifiez

La combinaison 1 est la plus avantageuse car 470 D < 520 D < 660 D.

4) Calculez le net d'escompte de la combinaison choisie. Que constatez-vous ?

(15 000 + 18 000) – 470 – 30 x 1,19 = 33 000 – 505,700 **= 32 524,300 D**

On constate que le net d'escompte arrive à couvrir le montant total du reste de l'insuffisance de la trésorerie et la trésorerie minimale.

Dossier n° 3 : Capacités de production et investissement (3,5 points)

1) Déterminez les temps d'heures machines nécessaires, après investissement, pour chaque modèle de chauffage dans chaque atelier.

- Atelier fabrication : CE800 : 1h 15 mn – 15 mn = **1 h** ; CE1000 : 45 mn – 15 mn = **30 mn**
- Atelier assemblage : CE800 : 45 mn – 15 mn = **30 mn** ; CE1000 : 1h – 15 mn = **45 mn**

2) Sachant que les quantités optimales mensuelles assurant le plein emploi avant investissement sont de 2 000 unités de CE800 et 1 000 unités CE1000, démontrez que les quantités mensuelles à produire permettant d'assurer le plein emploi des deux ateliers après investissement seront de 2 375 CE800 et 1 750 CE1000.

soit x : CE800 et y : CE1000
$x + 0,5y = 3\,250$
$0,5x + 0,75y = 2\,500$
$x = 2\,375$ et $y = 1\,750$
donc CE800 **= 2 375 unités** et CE1000 **= 1 750 unités**

3) Sachant que l'activité de l'entreprise "ESPOIR" serait régulière sur toute l'année, déterminez la quantité supplémentaire annuelle à produire de chaque modèle de chauffage électrique suite au gain du temps.

CE800 : (2 375 – 2 000) x 12 **= 4 500 unités**
CE1000 : (1 750 – 1 000) x 12 **= 9 000 unités**

4) Sachant que le prix de vente d'un chauffage électrique CE800 est de 40 D HTVA de 19 % et le prix de vente d'un chauffage électrique CE1000 est de 48 D HTVA de 19 % et que l'entreprise pratique une marge bénéficiaire de 30 % du prix de vente sur les deux modèles de chauffage électrique, déterminez la marge bénéficiaire annuelle sur les quantités supplémentaires des deux modèles de chauffage électrique après investissement.

Marge bénéficiaire annuelle :
(4 500 x 40 x 0,3) + (9 000 x 48 x 0,3) = 54 000 + 129 600 = **183 600 D**

5) L'entreprise atteindra-t-elle son objectif ? Justifiez.
L'entreprise atteindra son objectif car 183 600 D > 160 000 D

Dossier n ° 4 : Formation du personnel (2 points)

1) **Déterminez le coût global du plan de formation pour chaque cabinet.**
   Cabinet 1 : 1 200 + (80 x 6 x 3) x 2 **= 4 080 D**
   Cabinet 2 : (480 x 2) + (90 x 6 x 3) x 2 **= 4 200 D**
2) **Quel est le cabinet le plus avantageux pour l'entreprise ? Justifiez.**
   Le cabinet 1 est le plus avantageux car 4 080 D < 4 200 D
3) **Sachant que l'entreprise bénéficie de l'homologation du plan par le ministère de tutelle d'où une ristourne sera obtenue :**
   Niveau 1 : 50 % du coût de la formation des chefs d'ateliers ;
   Niveau 2 : 25 % du coût de la formation des ouvriers, déterminez le coût de la formation à supporter par l'entreprise.

   (1 200 x 0,5) + (80 x 6 x 3 x 2) x 0,75 = 600 + 2 160 **= 2 760 D**

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 :

Indicateurs de l'évolution de l'activité

Eléments	2015	2016	2017
Chiffre d'affaires (CA)	**800 000 D**	**1 000 000 D**	**1 300 000 D**
Taux d'évolution du chiffre d'affaires		**(1)** ***25 %***	**(2)** ***30 %***
Résultat		**240 000 D**	**364 000 D**
Taux de rentabilité		**(3)** ***24 %***	**(4)** ***28 %***

Commentaire :

Le taux d'évolution du chiffre d'affaires et le taux de rentabilité ont augmenté, en 2017 par rapport à 2016, respectivement de 5 points et de 4 points.

Détails des calculs

(1) (1 000 000 – 800 000)/800 000 = 0,25 soit 25 %

(2) (1 300 000 – 1 000 000)/1 000 000 = 0,3 soit 30 %

(3) 240 000/1 000 000 = 0,24 soit 24 %

(4) 364 000/1 300 000 = 0,28 soit 28 %

Annexe n° 2 :

Indicateurs de la politique commerciale

Eléments	Entreprise « ESPOIR »		Secteur en 2017
	2016	2017	
a- Délai crédits clients	**48 jours**	**(1)** ***54 jours***	**30 jours**
b- Délai crédits fournisseurs	**40 jours**	**(2)** ***45 jours***	**50 jours**
c- Coefficient de rotation des stocks de matières premières	**11 fois**	**(3)** ***12 fois***	**10 fois**
d- Durée moyenne de stockage des matières premières	**32 jours**	**(4)** ***30 jours***	**36 jours**

Commentaire :
Le DCC s'est dégradé en 2017 par rapport à 2016 de 6 jours. Il est supérieur à celui du secteur.
Malgré l'amélioration du DCF en 2017 par rapport à 2016 de 5 jours, il reste inférieur à celui du secteur.
Le coefficient de rotation des stocks de matières premières s'est amélioré en 2017 par rapport à 2016 d'une fois. Ce ratio est acceptable par rapport à celui du secteur.
La durée de stockage des matières premières s'est améliorée de 2 jours en 2017 par rapport à 2016. Ce ratio est inférieur à celui du secteur.

Détails des calculs

(1) (230 100 x 360)/(1 300 000 x 1,18) = 54 jours

(2) (91 450 x 360)/(620 000 x 1,18) = 45 jours

(3) 600 000/[(40 000 + 60 000)/2] = 12 fois

(4) 360/12 = 30 jours

Annexe n° 3 :

Tableau d'analyse de l'équilibre financier (Sommes en dinars)

Eléments	2016	2017	Variation
Fonds de roulement (FDR)	**65 000**	**(1)** ***80 000***	***15 000***
Besoin en fonds de roulement (BFR)	**180 000**	**(2)** ***200 000***	***20 000***
Trésorerie nette (TN)	**(115 000)**	**(3)** ***(120 000)***	**(5 000)**

Commentaire :

Le FDR a augmenté de 15 000 D alors que le BFR a augmenté de 20 000 D en 2017 par rapport à 2016, ce qui a entrainé une diminution de la trésorerie nette de 5 000 D. L'équilibre minimum est préservé alors que l'équilibre général n'est pas atteint.

Détails des calculs

(1) 1 200 000 – 1 120 000 = 80 000 D

(2) 700 000 – 500 000 = 200 000 D

(3) 0 – 120 000 = – 120 000 D

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ●●○●● EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2017	Épreuve : **GESTION** Section : **Économie et Gestion** Durée : **3 H 30** Coefficient : **3** **Session principale**

Le sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8 (Les pages 7/8 et 8/8 doivent être remises avec la copie)

Le sujet comporte deux parties :
Première partie : (5 points)
Exercice n° 1 : Choix de fournisseurs
Exercice n° 2 : Rémunération du personnel
Deuxième partie : (15 points)
Dossier n° 1 : Suivi du chiffre d'affaires et politique de tarification
Dossier n° 2 : Conception d'un plan de communication
Dossier n° 3 : Etude de projet industriel pour la production de yaourts

Nota : - *Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.*
- *Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.*

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

Le gérant de la société **Meubles de la nouvelle époque** souhaite améliorer la gestion des stocks des panneaux MDF stratifiés. En effet, les dernières semaines, des ruptures de stocks mais également des sur-stockages ont été constatés. Pour ce faire, le gérant a lancé un appel d'offres pour l'achat de panneaux MDF stratifiés. Il vous demande de choisir un nouveau fournisseur. Son fournisseur actuel, bien que ses prix soient compétitifs, ne respecte pas les délais de livraison.

Vous disposez des informations suivantes :

Eléments	Fournisseur 1	Fournisseur 2
Quantité minimale par commande	180 panneaux	100 panneaux
Coût unitaire d'achat	95 D	100 D
Frais liés à la passation d'une commande	200 D	121,875 D
Coût unitaire de possession du stock moyen	12 D par panneau	13 D par panneau
Délai de livraison	7 jours	8 jours
Mode de règlement	A crédit dans 65 jours	A crédit dans 75 jours

Travail à faire :

Sachant que la consommation annuelle de panneaux MDF est de 1 200 panneaux :

1) Calculez pour chaque fournisseur le nombre optimal de commandes (N*) à passer ainsi que la quantité optimale (q*).
2) Dites en justifiant votre réponse si l'exigence en terme de quantité minimale par commande est respectée pour les deux fournisseurs ?
3) Calculez le coût global annuel d'approvisionnement (coût d'achat + coût de passation + coût de possession) auprès de chaque fournisseur.

4) Quel est le fournisseur à retenir sachant que le gérant exige d'être livré dans 10 jours au plus tard après la date de passation de la commande avec un paiement à 30 jours fin de mois au minimum ?

Exercice n° 2 :

M. Mustapha travaille dans une entreprise industrielle en fort développement. Il trouve son travail intéressant. Sa fiche de pointage depuis le 03 avril 2017 est la suivante :

Semaine	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
14ème semaine : du 03-04 au 09-04	8 h	8 h	8 h	8 h	8 h	-	-
15ème semaine : du 10-04 au 16-04	9 h	9 h	9 h	9 h	9 h	-	-
16ème semaine : du 17-04 au 23-04	10 h	10 h	10 h	10 h	10 h	-	-
17ème semaine : du 24-04 au 30-04	8 h	8 h	8 h	8 h	8h	-	-

Travail à faire :

Sachant que l'entreprise est soumise au régime de 40 heures par semaine et que le taux horaire normal de travail de M. Mustapha est de 3 dinars :

1) Combien d'heures supplémentaires seront décomptées pour M. Mustapha le mois d'avril 2017 ?
2) Présentez le détail du calcul du salaire brut de M. Mustapha pour la période allant du 03 avril 2017 au 30 avril 2017 sur **l'annexe n° 1, page 7/8** à rendre avec la copie.
3) Quel serait l'impact de ces heures supplémentaires sur le calcul de la masse salariale ?

DEUXIEME PARTIE

La société **«Tunisie Fromages »** est une SARL spécialisée dans la fabrication des fromages.

Le marché des fromages est devenu au cours des dernières années de plus en plus concurrentiel alors que la consommation est faible en l'absence d'une culture de consommation et des prix publics élevés. Cependant, il y a un potentiel significatif de développement de ce marché moyennant une offre de prix plus adaptée au pouvoir d'achat des tunisiens et un effort de communication et de promotion à entreprendre.

Le gérant pense aussi qu'il est nécessaire d'élargir la gamme de ses produits pour accroître l'attractivité de la société, relancer la croissance et améliorer sa rentabilité.

Vous faites partie du personnel de la société, M. Nader le gérant vous charge de l'assister dans l'analyse des dossiers ci-après.

Dossier n° 1 : Suivi du chiffre d'affaires et politique de tarification

A-Suivi du chiffre d'affaires

M. Nader gérant de la société a l'habitude de réaliser un contrôle budgétaire afin de comparer le résultat réalisé avec le résultat prévu.

Vous disposez des informations nécessaires en **annexe A, page 6/8.**

Travail à faire :

En exploitant les données de l'**annexe A, page 6/8** :

1) Calculez pour chaque type de fromage pour l'année 2016, l'écart sur chiffre d'affaires, l'écart sur coût de revient et l'écart sur résultat en complétant **l'annexe n° 2, page 7/8 à rendre avec la copie**. Donnez pour chaque type de fromage la signification de l'écart sur chiffre d'affaires de la période.
2) Procédez pour chaque type de fromage à la décomposition de l'écart sur chiffre d'affaires de la période en complétant **l'annexe n° 3, page 8/8 à rendre avec la copie.**
3) En se basant sur les écarts sur les chiffres d'affaires obtenus, proposez des actions pour augmenter les ventes de l'entreprise.

B-Politique de tarification

A la suite du relevé de prix effectué chez les concurrents, le gérant de la société a retenu trois produits dont vous devez actualiser les tarifs en tenant compte des prix des concurrents lorsqu'ils sont inférieurs aux prix de vente actuels pratiqués par la société sans que la marge bénéficiaire ne soit inférieure à 30 % du coût de revient.

A ce propos, le gérant désire étudier les répercussions de la révision des tarifs pour savoir s'il doit maintenir la décision d'actualisation des prix.

Vous disposez des informations nécessaires données en **annexe 4 page 8/8**

Travail à faire :

1) A l'aide de **l'annexe n° 4 page 8/8 à rendre avec la copie** :
   a. comparez pour chaque type de fromage le prix de vente actuel pratiqué par l'entreprise avec le prix pratiqué par les concurrents.
   b. complétez le tableau d'actualisation des tarifs et de détermination des résultats **annexe n° 4, page 8/8 à rendre avec la copie**.
2) Choisissez les prix à adopter pour chaque type de fromage assurant le résultat global le plus élevé.
3) Commentez la nouvelle politique de tarification.

Dossier n° 2 : Conception d'un plan de communication

La société **Tunisie Fromages** souhaite valoriser ses produits par le biais d'encarts publicitaires dans les journaux quotidiens les plus diffusés en Tunisie. Sur les conseils de son agence publicitaire, M. Nader souhaite que la publicité paraisse dans **15 numéros** (parutions).

La maquette de l'encart publicitaire d'un format d'une page a été mise en forme par l'agence publicitaire partenaire qui a présenté à la société une note d'honoraires de 3 230 D HTVA. Vous disposez des tarifs publicitaires de trois journaux consultés :

Eléments	Journal 1	Journal 2	Journal 3
Parution	Journalière	Journalière	Journalière
Tirage	30 000 exemplaires	32 000 exemplaires	29 000 exemplaires
Espace	Simple page	Simple page	Simple page
Emplacement	Dernière page	Dernière page	Dernière page
Tarif par parution HTVA	1 000 D	1 020 D	980 D
Remise	8 % si le nombre de parutions dépasse 10	10 % si le nombre de parutions est au moins égal à 14	5 % si le nombre de parutions dépasse 6

M. Nader vous demande de comparer les différentes offres publicitaires dans la presse afin de retenir la plus pertinente.

Travail à faire :

1) Calculez le coût de chaque support publicitaire (journal).
2) Choisissez en justifiant votre réponse le support publicitaire le plus pertinent.
3) Déterminez le coût nécessaire pour financer ce plan de communication sachant que la société compte réserver en plus 83 000 D à la promotion des ventes et aux relations publiques.

Dossier n° 3 : Etude de projet industriel pour la production de yaourts

Le gérant de la société M. Nader considère que le Yaourt est un produit porteur de potentiel de développement et réfléchit aux solutions qui permettent d'optimiser l'outil de production et les coûts.

Pour faire face à ses concurrents, la société décide d'élargir sa gamme de produits. Elle envisage la fabrication et la vente de yaourts. Cette production nécessiterait l'acquisition de nouveaux matériels et l'agrandissement des locaux.

A- Décision d'investissement

La société souhaite investir début 2017 afin de s'engager sur le nouveau créneau du marché.

Vous disposez des informations suivantes :

1. Données relatives à l'investissement
   - Investissement (agrandissement des locaux, ligne de production, machines etc.) : 1 000 000 D
   - Durée du projet : 5 ans
   - Valeur résiduelle nette après 5 ans : 300 000 D
   - Amortissement annuel : 150 000 D
   - Taux d'impôt sur les bénéfices : 25 %
   - Capacité de fabrication et de vente annuelle : 10 000 000 pots

2. Eléments de coûts prévisionnels d'un pot de yaourt de 110 grammes :

Eléments	Montants	Variables	Fixes
Lait cru	0,080	0,080	-
Arôme, ferments, sucre ...	0,010	0,010	-
Emballage (pot)	0,030	0,030	-
Main d'œuvre	0,020	0,012	0,008
Autres frais de fabrication	0,028	0,016	0,012
Amortissements	0,015	-	0,015
Frais de distribution	0,007	0,002	0,005
Totaux	**0,190**	**0,150**	**0,040**

Travail à faire :

1) Donnez deux raisons qui peuvent justifier la volonté du gérant de la société de diversifier sa production.
2) Calculez le coût de production et le coût de revient prévisionnels d'un pot de yaourt.
3) Le prix de vente hors taxes unitaire a été fixé à 0,250 D.
   a. Calculez le résultat unitaire prévisionnel.
   b. Le gérant souhaite réaliser une marge bénéficiaire de 20 % sur le prix de vente du yaourt. Pourra-t-il atteindre son objectif ? justifiez votre réponse.
   c. Calculez le résultat global annuel avant impôt sur les bénéfices.
   d. Calculez le résultat global annuel net d'impôt sur les bénéfices.
   e. Quel est l'impact de ce nouveau produit sur le résultat global de la société ?
4) Déterminez le montant des charges fixes globales.
5) Déterminez la marge sur coût variable unitaire.
6) Déterminez le nombre de pots de yaourt qu'il faudrait vendre chaque année pour que cette activité commence à être rentable.
7) Justifiez le montant de l'amortissement annuel (150 000 dinars).
8) Calculez la CAF annuelle générée par l'investissement.
9) Déterminez la valeur actuelle nette avec un taux d'actualisation de 10 % et concluez sur l'opportunité d'adopter le projet.

B-Décision de financement

La société dispose d'une trésorerie insuffisante pour envisager un autofinancement en tout ou en partie de l'investissement. Elle envisage un financement mixte par augmentation de capital et par emprunt.

Compte tenu du faible endettement actuel de la société, la banque accepterait de prêter la somme de 800 000 dinars, remboursable par 4 amortissements constants au taux d'intérêt de 8 % l'an. La première annuité serait remboursée un an après le versement de fonds à la société par sa banque.

Le complément de financement serait assuré par augmentation de capital. Le dividende annuel moyen relatif au nouvel investissement servi aux associés est estimé à 275 000 dinars par an.

Afin de couvrir tout risque de non paiement, la société décide de rembourser les annuités de l'emprunt par l'autofinancement généré par l'investissement.

Travail à faire :

1) Calculez le montant de l'augmentation du capital.
2) Etablissez le tableau d'amortissement de l'emprunt.
3) Déterminez le montant de l'autofinancement annuel.
4) La société sera-t-elle capable de rembourser l'emprunt par l'autofinancement généré par l'investissement. Justifiez.

Annexes à consulter

Annexe A : Les prévisions retenues pour l'année 2016 sont les suivantes :

Eléments	Prix de vente en dinar par kg	Quantités produites et vendues	Coûts de revient unitaires	Résultats globaux
Fromage frais	10,500	20 000 kg	6,500	80 000
Fromage à pâte cuite	12,900	55 000 kg	8,000	269 500
Fromage à pâte molle	18,000	80 000 kg	13,000	400 000

Pour la même période, vous disposez des informations réelles suivantes :

Eléments	Prix de vente en dinar par kg	Quantités produites et vendues	Coûts de revient unitaires	Résultats globaux
Fromage frais	10,000	25 000 kg	6,000	100 000
Fromage à pâte cuite	13,000	50 000 kg	8,200	240 000
Fromage à pâte molle	18,000	80 000 kg	13,000	400 000

Annexe B : Extrait des tables financières : taux 10 % l'an

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,100 000	0,909 091	1,000 000	0,909 091	1,100 000 0
2	1,210 000	0,826 446	2,100 000	1,735 537	0,576 190 5
3	1,331 000	0,751 315	3,310 000	2,486 852	0,402 114 8
4	1,464 100	0,683 014	4,641 000	3,169 866	0,315 470 8
5	1,610 510	0,620 921	6,105 100	3,790 787	0,263 797 5

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Épreuve : **Gestion** (Section : **Économie et Gestion**)

Signatures des surveillants

.....

.....

Annexes à rendre avec la copie

Annexe 1 : Calcul du salaire brut de M. Mustapha

Période de paie : du 03-04-2017 au 30-04-2017				*Décompte des heures supplémentaires :*
Détail du salaire brut	Nombre d'heures	Taux	Montant	*(1) Nombre d'heures supplémentaires à 125 % :*
Salaire de base (heures normales)				
Heures supplémentaires à 125 % (1)				
Heures supplémentaires à 150 % (2)				*(2) Nombre d'heures supplémentaires à 150 % :*
Primes			100,000	
Salaire brut				

Annexe 2 : Tableau de calcul des indicateurs de gestion pour l'année 2016

Référence	Chiffre d'affaires de la période			Coût de revient de la période			Résultat de la période		
	Réel	Prévisionnel	Ecart	Réel	Prévisionnel	Ecart	Réel	Prévisionnel	Ecart
Fromage frais									
Fromage à pâte cuite									
Fromage à pâte molle									

Détail des calculs des écarts pour le fromage frais :

- Ecart sur chiffre d'affaires :
- Ecart sur coût de revient global :
- Ecart sur résultat global :

Annexe n° 3 : Tableau de décomposition des écarts

Référence	Ecart sur chiffre d'affaires		Calculs relatifs au fromage à pâte cuite
	Ecart sur prix	Ecart sur quantité	Ecart sur prix :
Fromage frais			
Fromage à pâte cuite			Ecart sur quantité :
Fromage à pâte molle			

Annexe n° 4 : Tableau d'actualisation des tarifs et de détermination des résultats

Référence	Prix de vente des concurrents	Prix de vente actuel de la société	Coût de revient unitaire de la société	Prix de vente minimum (qui garantit une marge bénéficiaire de 30 % du coût de revient)	Prix de vente après actualisation	Quantité à vendre	Résultat unitaire après actualisation	Résultat global après actualisation
Fromage frais	9,500	10,000	5,852			27 000		
Fromage à pâte cuite	12,000	13,000	7,570			70 000		
Fromage à pâte molle	15,000	18,000	12,000			120 000		
Détail des calculs de Fromage à pâte molle	Prix de vente minimum : Résultat unitaire après actualisation : Résultat global après actualisation :							

NE RIEN ECRIRE ICI

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ✱✱✱✱✱ EXAMEN DU BACCALAURÉAT	**CORRIGÉ : GESTION**
	Section : **Économie et Gestion**
SESSION 2017	**Session principale**

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 : (6 points)

Corrigé	Barème
1) Calculez pour chaque fournisseur le nombre optimal de commandes (N*) à passer ainsi que la quantité optimale (q*). N* = $\sqrt{\frac{C.i}{2P}}$ et q* = $\frac{Q}{N*}$ Pour F1, N* = $\sqrt{\frac{1\,200\,x\,12}{2\,x\,200}}$ = $\sqrt{36}$ = **6 commandes par an** q* = $\frac{1\,200}{6}$ = **200 panneaux par commande** Pour F2, N* = $\sqrt{\frac{1\,200\,x\,13}{2\,x\,121{,}875}}$ = $\sqrt{64}$ = **8 commandes par an** q* = $\frac{1\,200}{8}$ = **150 panneaux par commande**	**2 points** 1 pt pour F1 (N* : 0,5 ; q* : 0,5) 1 pt pour F2 (N* : 0,5 ; q* : 0,5)
2) Dites en justifiant votre réponse si l'exigence en terme quantité minimale par commande est respectée pour les deux fournisseurs? Pour F1 : qté minimale = 180 et q* = 200 ==> exigence respectée. Pour F2 : qté minimale = 100 et q* = 150 ==> exigence respectée.	**1 point** 0,5 pt F1 0,5 pt F2 (attribuer la moitié de la note si simple constat)
3) Calculez le coût global annuel d'approvisionnement (coût d'achat + coût de passation + coût de possession) auprès de chaque fournisseur. CG_{F1} = (1 200 x 95) + (6 x 200) + [1 200 x 12/(6x2)] = **116 400 D** = (1 200 x 95) + (6 x 200) x 2 = **116 400 D** CG_{F2} = (1 200 x 100) + (8 x 121,875) + [1 200 x 13/(8x2)] = **121 950 D** = (1 200 x 100) + (8 x 121,875) x 2 = **121 950 D**	**2 points** 1 pt pour F1 1 pt pour F2
4) Quel est le fournisseur à retenir sachant que le gérant exige d'être livré dans 10 jours au plus tard après la date de passation de la commande avec un paiement à 30 jours fin de mois au minimum ? **F1** est à retenir car il est le moins disant (116 400 < 121 950) et répond à toutes les exigences de la société.	**1 point**

Exercice n° 2 : (4 points)

1) <u>Combien</u> d'heures supplémentaires seront décomptées pour M. Mustapha le mois d'avril 2017 ? Semaine du 03-04 au 09-04 : 0 h Semaine du 10-04 au 16-04 : 5 h Semaine du 17-04 au 23-04 : 10 h Semaine du 24-04 au 30-04 : 0 h } Total 15 h	**1 point**

2) **Présentez le détail du calcul du salaire brut de M. Mustapha pour la période allant du 03 avril 2017 au 30 avril 2017** Voir **annexe 1** *(0,5 par montant et 0,25 par justification)*	**2,5 points**
3) **Quel serait l'impact de ces heures supplémentaires sur le calcul de la masse salariale ?** **Augmentation de la masse salariale** (salaire brut et des charges connexes au salaire : CNSS patronale, TFP et FOPROLOS).	**0,5 point**

DEUXIEME PARTIE

Dossier n° 1 : Suivi du chiffre d'affaires et politique de tarification (12,75 points)

A- Suivi du chiffre d'affaires : (7,75 points)

<table>
<tr><th>Corrigé</th><th>Barème</th></tr>
<tr><td>

1) **Calculez pour chaque type de fromage pour l'année 2016, l'écart sur chiffre d'affaires, l'écart sur coût de revient et l'écart sur résultat en complétant l'annexe n° 2, page 7/8 à rendre avec la copie. Donnez pour chaque type de fromage la signification de l'écart sur chiffre d'affaires de la période.**
- Voir annexe n° 2
- Signification des écarts :

<table>
<tr><th></th><th>Fromage frais</th><th>Fromage à pâte cuite</th><th>Fromage à pâte molle</th></tr>
<tr><td>Ecart sur Chiffres d'affaires</td><td>40 000
Favorable</td><td>- 59 500
Défavorable</td><td>0
Nul</td></tr>
</table>

</td><td>

5,25 points

annexe : 4,5 pts
Signification : 0,75 pt (0,25 x 3)

</td></tr>
<tr><td>

2) **Procédez pour chaque type de fromage à la décomposition de l'écart sur chiffre d'affaires en complétant l'annexe n° 3, page 8/8 à rendre avec la copie.**
- Voir annexe n° 3

</td><td>

1,5 point

(0,25 x 6**)**

</td></tr>
<tr><td>

3) **En se basant sur les écarts sur les chiffres d'affaires obtenus, proposez des actions pour augmenter les ventes de l'entreprise.**
a) Abaisser le prix de vente :
- Fromage frais : Réduire davantage le prix de vente pour accroitre les quantités vendues.
- Fromage à pâte cuite : Abaisser le prix de vente situé au dessus du prix prévisionnel afin d'atteindre les objectifs fixés et accroitre les ventes.
- Fromage à pâte molle : Réduire le prix de vente pour encourager davantage la consommation.

b) Promouvoir les ventes par l'adoption d'une bonne politique de communication commerciale afin de modifier le comportement des consommateurs et les encourager à consommer davantage les fromages.

</td><td>

1 point

0,5 pt par idée

</td></tr>
</table>

B- Politique de tarification : (5 points)

Corrigé	Barème
1) A l'aide de l'annexe n° 4 page 8/8 à rendre avec la copie : **a. comparez pour chaque type de fromage le prix de vente actuel pratiqué par l'entreprise avec le prix pratiqué par les concurrents ;** Pour les trois types de fromage, les prix pratiqués par l'entreprise sont supérieurs à ceux des concurrents.	**0,75 point**
b. complétez le tableau d'actualisation des tarifs et de détermination des résultats annexe n° 4, page 8/8 à rendre avec la copie. Voir annexe n° 4	**3 point** (0,25 x 12)
2) <u>Choisissez</u> les prix à adopter pour chaque type de fromage assurant le résultat le plus élevé. - Fromage frais : Maintenir le prix pratiqué soit : 10 D car le résultat global initial est supérieur au résultat après actualisation (100 000 > 98 496). - Fromage à pâte cuite : Adopter le prix des concurrents soit : 12 D car le résultat global après actualisation est supérieur à celui avant actualisation (310 100 > 240 000). - Fromage à pâte molle : Retenir le prix actualisé garantissant une marge minimale de 30 % soit : 15,600 D car le résultat global après actualisation est supérieur à celui avant actualisation (432 000 > 400 000).	**0,75 point** 0,25 x 3
3) Commentez la nouvelle politique de tarification. La nouvelle politique de tarification permet à l'entreprise d'augmenter son chiffre d'affaires et d'accroitre sa rentabilité tout en respectant le taux de la marge bénéficiaire minimal (30 %).	**0,5 point**

Dossier n° 2 : Conception d'un plan de communication : (5 points)

Corrigé	Barème
1) Calculez le coût de chaque support publicitaire (journal).	**3 points** 1 pt x 3

Eléments	Journal 1	Journal 2	Journal 3
Tirage	30 000 exemplaires	32 000 exemplaires	29 000 exemplaires
Tarif par parution HTVA	1 000 D	1 020 D	980 D
Montant brut	15 000	15 300	14 700
Remise	1 200	1 530	735
Montant net	13 800	13 770	13 965

2) Choisissez en justifiant votre réponse le support publicitaire le plus pertinent. Le support publicitaire le plus pertinent est le journal quotidien n°2 car il est le moins coûteux et diffusé en plus d'exemplaires (32 000 exemplaires).	**1 point** 0,5 choix 0,5 justification
3) Déterminez le coût nécessaire pour financer ce plan de communication sachant que la société compte réserver en plus 83 000 D à la promotion des ventes et aux relations publiques. Coût total = 3 230 + 13 770 + 83 000 = 100 000 D.	**1 point**

Dossier n° 3 : Etude de projet industriel pour la production de yaourts

(12,25 points)

A. Décision d'investissement : (7,75 points)

1) Donnez deux raisons qui peuvent justifier la volonté du gérant de la société de diversifier sa production. - Exploiter les facteurs de production non exploités - Diversifier la gamme de production pour garantir la pérennité de l'entreprise - Saisir l'opportunité du marché de yaourt qui est porteur.	**0,5 point** 0,25 x 2
2) Calculez le coût de production et le coût de revient prévisionnels d'un pot de yaourt. Coût de production = 0,190 – 0,007 = **0,183 D** Coût de revient = **0,190**	**1 point** 0,5 pt CP° 0,5 pt CR
3) Le prix de vente hors taxes unitaire a été fixé à 250 D : **a-Calculez le résultat unitaire prévisionnel.** Résultat unitaire = prix de vente unitaire – coût de revient unitaire 0,250 – 0,190 = **0,060 D**	**0,5 point**
b- Le gérant souhaite réaliser une marge bénéficiaire de 20 % sur le prix de vente du yaourt, pourra-t-il atteindre son objectif ? Justifiez votre réponse. Taux de la marge bénéficiaire par rapport au prix de vente (0,250 – 0,190) / 0,250 = 0,24 soit 24 % L'entreprise pourra atteindre son objectif car 24 % > 20 %	**0,5 point** (Décision : 0,25 Justification : 0,25)
c- Calculez le résultat global annuel avant impôt sur les bénéfices. 0,060 x 10 000 000 = **600 000 D**	**0,5 point**
d- Calculez le résultat global annuel net d'impôt sur les bénéfices. 600 000 x 0,75 = **450 000 D**	**0,5 point**
e- Quel est l'impact de ce nouveau produit sur le résultat global de la société ? L'impact du nouveau produit sur le résultat est positif : Augmentation du résultat global prévisionnel de la société de 450 000 D	**0,5 point**
4) Déterminez le montant des charges fixes globales. Charges fixes globales = 0,040 x 10 000 000 = **400 000 D**	**0,5 point**

5) Déterminez la marge sur coût variable unitaire. Marge sur coût variable unitaire = 0,250 – 0,150 = **0,100 D**	**0,5 point**
6) Déterminez le nombre de pots de yaourt qu'il faudrait vendre chaque année pour que cette activité commence à être rentable. Nombre de pots = (400 000 / 0,100) = **4 000 000 pots**	**0,5 point**
7) Justifiez le montant de l'amortissement annuel (150 000 dinars). 0,015 x 10 000 000 = 150 000 D	**0,5 point**
8) Calculez la CAF annuelle générée par l'investissement. 450 000 + 150 000 = **600 000 D**	**0,5 point**
9) Déterminez la valeur actuelle nette avec un taux d'actualisation de 10 % et concluez sur l'opportunité d'adopter le projet. VAN = (600 000 x 3,790 787) + (300 000 x 0,620 921) – 1 000 000 VAN = **1 460 748,500 D** **Décision** : Projet à retenir car sa VAN est positive.	**1,25 point** 0,75 pt VAN 0,5 pt décision

B. Décision de financement : (4,5 points)

1. Calculez le montant de l'augmentation du capital.
Coût de l'investissement – Emprunt
1 000 000 – 800 000 = **200 000 D**

0,5 point

2. Etablissez le tableau d'amortissement de l'emprunt.

Période	Capital restant dû au début de période	Intérêt 8 %	Amortis-sement	Annuité	Capital restant dû en fin de période
1	800 000	64 000	200 000	264 000	600 000
2	600 000	48 000	200 000	248 000	400 000
3	400 000	32 000	200 000	232 000	200 000
4	200 000	16 000	200 000	216 000	0

3 points

– 0,25 par élément faux ou manquant

3. Déterminez le montant de l'autofinancement annuel.
Autofinancement = CAF – Dividendes
= 600 000 – 275 000
= **325 000 D**

0,5 point

4. La société sera-t-elle capable de rembourser l'emprunt par l'autofinancement généré par l'investissement ? Justifiez.
L'entreprise pourrait rembourser l'emprunt par l'autofinancement car 325 000 > au montant de chaque annuité.

0,5 point
(Décision : 0,25 Justification : 0,25)

Annexes à rendre avec la copie

Annexe n° 1 : Calcul du salaire brut de M. Mustapha : ***2,5 points : 0,5 par montant ; 0,5 justification (0,25 x 2)***

Période de paie : du 03-04-2017 au 30-04-2017				*Décompte des heures supplémentaires :*
Détail du salaire brut	Nombre d'heures	Taux	Montant	*(1) Nombre d'heures supplémentaires à 125 % :*
Salaire de base (heures normales)	**160**	**3,000**	**480,000**	5 + 8 = **13 h**
Heures supplémentaires à 125 % (1)	**13**	**3,750**	**48,750**	*(2) Nombre d'heures supplémentaires à 150 % :*
Heures supplémentaires à 150 % (2)	**2**	**4,500**	**9,000**	10 – 8 = **2 h**
Primes			100,000	
Salaire brut			**637,750**	

Annexe n° 2 : Tableau de calcul des indicateurs de gestion : 4,5 points (0,5 x 9 écarts)

Attribuer la moitié de la note si le candidat exploite ses propres calculs

Référence	Chiffre d'affaires			Coût de revient global			Résultat global		
	Réel	Prévisionnel	Ecart	Réel	Prévisionnel	Ecart	Réel	Prévisionnel	Ecart
Fromage frais	250 000	210 000	40 000	150 000	130 000	20 000	100 000	80 000	20 000
Fromage à pâte cuite	650 000	709 500	– 59 500	410 000	440 000	– 30 000	240 000	269 500	– 29 500
Fromage à pâte molle	1 440 000	1 440 000	0	1040 000	1 040 000	0	400 000	400 000	0

Détail des calculs des écarts pour le fromage frais :

- Ecart sur chiffre d'affaires : 250 000 – 210 000 = 40 000 D
- Ecart sur coût de revient global : 150 000 – 130 000 = 20 000 D
- Ecart sur résultat global : 100 000 – 80 000 = 20 000 D

Si les détails des calculs font défauts, ne pas attribuer la note pour le fromage frais (– 0,5 pt par écart)

Annexe n° 3 : Tableau de décomposition des écarts : 1,5 point (0,25 x 6)

Ne pas attribuer la note au fromage à pâte cuite si les calculs font défauts

Référence	Ecart sur chiffre d'affaires		Calculs relatifs au fromage à pâte cuite
	Ecart sur prix	Ecart sur quantité	
Fromage frais	– 12 500	52 500	**Ecart sur prix :** (13 – 12,900) x 50 000 = 5 000 D
Fromage à pâte cuite	5 000	– 64 500	**Ecart sur quantité :** (50 000 – 55 000) x 12,900 = – 64 500 D
Fromage à pâte molle	0	0	

Annexe n° 4: Tableau d'actualisation des tarifs et de détermination des résultats : 3 points (0,25 x 12)

Ne pas attribuer la note au fromage pâte molle si les calculs font défauts

Référence	Prix de vente des concurrents	Prix de vente actuel de la société	Coût de revient unitaire	Prix de vente minimum (qui garantit une marge de 30 % du coût de revient)	Prix de vente après actualisation	Quantité à vendre	Résultat unitaire après actualisation	Résultat global après actualisation
Fromage frais	9,500	10,000	5,852	**7,608**	**9,500**	27 000	**3,648**	**98 496**
Fromage à pâte cuite	12,000	13,000	7,570	**9,841**	**12,000**	70 000	**4,430**	**310 100**
Fromage à pâte molle	15,000	18,000	12,000	**15,600**	**15,600**	120 000	**3,600**	**432 000**
Détail des calculs de Fromage à pâte molle	Prix de vente minimum : 12,000 x 1,3 = 15,600 D Résultat unitaire après actualisation : 15,600 – 12,000 = 3,600 D Résultat global après actualisation : 3,600 x 120 000 D = 432 000 D							

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ●●○●● **EXAMEN DU BACCALAURÉAT** **SESSION 2017**	Épreuve : **GESTION** Section : **Économie et Gestion** Durée : **3 H 30** — Coefficient : **3** **Session de contrôle**

Le sujet comporte7 pages numérotées de 1/7 à 7/7 ***(La page 7/7doit être remise avec la copie)***

Le sujet comporte deux parties :
Première partie : (5 points)
Exercice n° 1 : Salaire des représentants commerciaux
Exercice n° 2 : Calcul des marges et du seuil de rentabilité
Deuxième partie : (15 points)
Dossier n° 1 : Analyse financière
Dossier n° 2 : Lancement d'un nouveau produit
Dossier n° 3 : Financement du cycle d'exploitation
Nota *: - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.*
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

Dans le but de motiver ses représentants commerciaux, la société **LE JASMIN** spécialisée dans la fabrication et la commercialisation des parfums à base d'essences naturelles, adopte le principe de rémunération suivant :

- Salaire fixe : 500 dinars ;
- Commission 2 % du chiffre d'affaires réalisé par le représentant ;
- Prime sur objectif : 150 dinars si l'objectif est dépassé de moins de 10 % ; 250 dinars si l'objectif est dépassé de 10 % et plus.

Travail à faire :

Calculez le salaire brut de chaque représentant pour le mois d'avril 2017 en complétant **l'annexe n° 1, page 7/7 à rendre avec la copie.**

Exercice n° 2 :

La société **TUNIMEUBLES** spécialisée dans la fabrication des tables de jardin à partir d'une seule matière première « la résine de synthèse », a supporté 120 000 dinars des charges fixes durant l'année 2016. Le coût de revient d'une table est de 30 dinars. La table est vendue par des détaillants au prix public hors taxes de 50 dinars. Ces détaillants pratiquent un taux de marque de 18 %.

Travail à faire :

1) Calculez la marge et le coût d'achat des détaillants.
2) Sachant que le prix de vente HTVA du fabricant est de 40 dinars, déterminez le montant des frais sur achats supportés par les détaillants.
3) Durant l'année 2016, la société **TUNIMEUBLES** a dégagé un résultat d'exploitation de 200 000 dinars pour une production de 20 000 tables.

a. Calculez le coût fixe unitaire.
b. Déterminez le coût variable unitaire et déduisez la marge sur coût variable unitaire.
c. Combien de tables faut-il vendre pour atteindre le seuil de rentabilité ? Justifiez.

DEUXIEME PARTIE

La SARL **STYLE CONFECTION** est une société en pleine mutation du secteur de l'habillement. Elle a été créée en 1990 dans la région du centre. L'activité de base, à savoir la confection des vêtements pour femmes, avait déjà été complétée il y a cinq ans, par la confection des sous-vêtements. Malgré la bonne santé globale de la société sur le marché des vêtements féminins, une nouvelle phase de développement est envisagée : une diversification vers la confection des vêtements pour hommes.

Depuis sa création en 1990, la croissance de l'activité a été soutenue (+ 12 % en 2015 ; + 15 % en 2016). Forte de son succès, la société **STYLE CONFECTION** a décidé de se diversifier en produisant des vêtements pour hommes. Cependant, des difficultés de trésorerie apparaissent de façon récurrente.

Le gérant de la société vous demande d'examiner les dossiers suivants.

Dossier n° 1 : Analyse financière

Le gérant de la société est préoccupé par la dégradation de la trésorerie alors que les ventes augmentent régulièrement ces dernières années.

Vous êtes sollicité par le gérant M. Nabil pour l'éclairer et lui proposer des solutions.

A- Analyse de l'équilibre financier

Un travail préparatoire a été effectué. Celui-ci a permis d'établir pour l'année 2016 le bilan fonctionnel **annexe A, page 6/7**

Au cours de votre travail, vous aurez à évaluer pour l'année 2016 la formation du BFR de la société. Afin de vous aider dans votre analyse, vous disposez de données historiques et de données concernant le secteur d'activité **annexe B, page 6/7**

Travail à faire :

1) A partir du bilan fonctionnel de la société **(annexe A, page 6/7)** déterminez en justifiant les calculs, le fonds de roulement, le besoin en fonds de roulement et la trésorerie nette. Vérifiez par le calcul la relation liant le FDR, le BFR et la TN. Commentez les résultats obtenus.
2) En exploitant les données des **annexes A et B, page 6/7**, calculez et commentez les ratios de **l'annexe 2, page 7/7 à rendre avec la copie.**
3) Indiquez sommairement les raisons de la dégradation de la situation financière de la société et proposez des solutions pour y remédier.
4) Quels sont les moyens de financement à court terme que pourrait proposer la banque à la société pour pallier au déficit de trésorerie actuel ?

5) Outre ces outils de financement à court terme, dites quels sont les moyens de financement que pourrait mettre la société en œuvre pour rétablir durablement l'équilibre financier et sa trésorerie.
6) Le gérant de la société souhaiterait financer le déficit de trésorerie par un emprunt remboursable dans 4 ans. Précisez quel serait alors l'impact d'une telle décision sur l'autonomie financière de la société.

B- Gestion des approvisionnements

Le niveau élevé des stocks de tissus dans le BFR vous conduit à étudier de plus près la gestion des approvisionnements. Pour ce faire, M. Nabil vous fournit les informations suivantes :

- La consommation de matières premières (tissus) 1 500 dinars par jour d'activité ;
- L'ensemble des frais liés à la passation d'une commande est de 180 dinars ;
- Les coûts liés au stockage représentent 9,6 % par an de la valeur du stock moyen ;
- L'activité de la société s'étale sur **360 jours** par an.

Actuellement, les commandes de tissus sont passées **quatre fois** par an.

Travail à faire :

1) Calculez le nombre optimal de commandes à l'aide du modèle de Wilson.
2) La politique d'approvisionnement actuelle de la société **STYLE CONFECTION** est-elle optimale ? Dites pourquoi.
3) La société a-t-elle intérêt à adopter le modèle Wilson ? Si oui, précisez quel serait alors l'impact de l'adoption de ce modèle sur le besoin en fonds de roulement de la société.

Dossier n° 2 : Lancement d'un nouveau produit

Bien que ses résultats soient encourageants, le gérant de la société **STYLE CONFECTION** envisage, afin de rentabiliser ses investissements et d'assurer le plein emploi, de diversifier l'activité et d'élargir la clientèle en produisant des vêtements pour hommes.

Dans une phase d'introduction, seuls des pantalons pour hommes seront fabriqués. Il reste à établir le prix de vente.

A- Calcul des coûts

La société a réalisé une étude de marché et pense vendre, la première année 12 000 pantalons.

Vous disposez des informations suivantes :

- Pour fabriquer un pantalon, il faut :
  - Tissus : 1,25 mètre à 11,500 dinars le mètre.
  - Fournitures diverses : 2,500 dinars.
  - Main d'œuvre directe :

- Atelier coupe : 3 minutes à 4,500 dinars l'heure
- Atelier piquage et finition : 45 minutes à 3,600 l'heure

- charges indirectes de production :
  - Atelier coupe : 3 minutes à 24 dinars l'heure
  - Atelier piquage et finition : 30 minutes à 6 dinars l'heure

- Charges de distribution d'un pantalon : 1 dinar.
- Marge souhaitée : le gérant souhaite réaliser une marge bénéficiaire de 30 % du coût de revient.

Travail à faire :

1) Donnez deux raisons qui pourraient justifier la volonté du gérant de diversifier sa production.
2) Présentez dans un tableau le calcul du coût de revient d'un pantalon.
3) Déterminez le prix de vente hors taxes d'un pantalon.

B- Fixation du prix de vente

Avant de se lancer dans la fabrication du nouveau produit en 2017, le gérant a fait compléter son étude de marché. Il souhaite calculer la rentabilité en envisageant deux hypothèses :

- Hypothèse n°1 : prix de vente d'un pantalon 32,500 dinars, pour les prévisions de 12 000 pantalons.
- Hypothèse n°2 : prix de vente d'un pantalon 34 dinars qui lui permettrait selon l'étude de vendre 11 000 pantalons.

M. Nabil a affiné l'analyse des charges de la société et vous communique les informations suivantes :

- le coût variable d'un pantalon est de : 22 dinars.
- le montant des charges fixes de la période est de 36 000 dinars.

Travail à faire :

1) Pour chaque hypothèse :
   a. Présentez le tableau de résultat différentiel.
   b. Calculez le seuil de rentabilité et la marge de sécurité.
2) Au vu de ces résultats, quelle est l'hypothèse la plus rentable pour la société ? Est-elle la moins risquée ? Justifiez votre réponse.
3) Quel prix de vente conseillez-vous à M. Nabil de choisir ? Justifiez votre réponse.

Dossier n° 3 : Financement du cycle d'exploitation

L'analyse de la diversification menée au sein de la société **STYLE CONFECTION** a permis de conclure sur sa rentabilité sur le plan économique. Le gérant de la société M. Nabil s'interroge sur les modalités de financement du besoin en fonds de roulement.

A- Calcul du fonds de roulement en nombre de jours de chiffre d'affaires hors taxes

Pour parfaire l'analyse et avoir un aperçu du risque lié au financement de l'exploitation, M. Nabil vous demande de faire l'analyse du retour sur le besoin en fonds de roulement. Le responsable du service comptable a donc terminé le calcul des besoins et des ressources d'exploitation exprimés en jours de chiffre d'affaires hors taxes dont il vous fournit les résultats suivants :

- Stockage des matières premières ..... 11,4 jours
- Stockage de produits finis ..... 23,6 jours
- Délai crédit clients ..... 70,8 jours
- Autres besoins d'exploitation .....10,2 jours
- Délai crédit fournisseurs ..... 40 jours
- Autres ressources d'exploitation ..... 9 jours

Travail à faire :

1) Précisez l'utilité de la détermination du BFR exprimé en jours de chiffre d'affaires hors taxes.
2) Déterminez le BFR exprimé en jours de chiffre d'affaires hors taxes.
3) Sachant que la trésorerie minimale exigée par le gérant est de 5 jours de chiffre d'affaires hors taxes :
   a. Calculez le fonds de roulement exprimé en jours de chiffres d'affaires hors taxes.
   b. Exprimez le fonds de roulement en valeur pour un chiffre d'affaires hors taxes par jour de 5 350 dinars.
   c. En exploitant les résultats obtenus précédemment, montrez que le montant de l'insuffisance des ressources stables pour financer le cycle d'exploitation est de 185 200 dinars.
4) Indiquez au gérant les solutions envisageables pour limiter le besoin de financement. Argumentez vos propositions.
5) Actuellement les clients ne bénéficient pas d'escompte de règlement. Toutefois, face aux difficultés financières rencontrées par la société, le gérant envisage de proposer aux clients un escompte de règlement pour un paiement au comptant.
   a. Quel est l'impact de cette proposition sur le BFR ?
   b. Indiquez la diminution du BFR exprimée en jours de chiffre d'affaires hors taxes si tous les clients optent pour le règlement au comptant.

B- Financement du besoin en fonds de roulement

Pour absorber le déficit de trésorerie récurrent de 185 200 dinars causé par l'insuffisance des ressources stables, le gérant de la société envisage d'augmenter le capital par des nouveaux apports en numéraires et d'obtenir un crédit bancaire. Il souhaite que l'équilibre financier de son bilan soit maintenu et que le taux d'endettement soit acceptable afin de garder une certaine indépendance financière.

Avant de négocier le montant de l'emprunt avec son banquier, le gérant souhaite s'assurer de l'indépendance financière vis-à-vis des banquiers, il désire avoir un ratio d'autonomie financière de 0,5 soit 50 %.

Travail à faire :

1) Compte tenu de l'exigence du gérant (autonomie financière 50 %), déterminez le montant de l'augmentation du capital et celui de l'emprunt.
2) En exploitant le tableau de remboursement de l'emprunt **annexe n°3, page 7/7 à rendre avec la copie** :
   a) Déterminez le montant de l'amortissement constant.
   b) Calculez le montant de l'emprunt.
   c) Complétez le tableau de remboursement de l'emprunt **annexe n°3, page 7/7 à rendre avec la copie.**

ANNEXES A CONSULTER

Annexe A : Bilan fonctionnel condensé au 31/12/2016 (valeurs en dinar)

Emplois	Montant	Ressources	Montant
Emplois stables	1 000 000	Ressources stables (2)	1 200 000
Actifs courants (hors trésorerie) (1)	595 000	Passifs courants (hors trésorerie) (3)	245 000
Trésorerie de l'actif	5 000	Trésorerie du passif	155 000
Total	1 600 000	Total	1 600 000

(1) Dont clients et comptes rattachés : 300 000 dinars.
(2) Dont ressources propres : 607 400 dinars.
(3) Dont fournisseurs et comptes rattachés 200 000 dinars.

Annexe B : Ratios et données historiques

➢ **Ratios**

Ratios	Entreprise 2015	Valeur moyenne secteur d'activité
Durée moyenne de stockage de matières premières	95 jours	45 jours
Durée moyenne de stockage de produits finis	32 jours	35 jours
Durée moyenne du crédit fournisseurs	90 jours	100 jours
Durée moyenne du crédit clients	60 jours	50 jours
Ratio d'autonomie financière	0,60	0,50

➢ **Données historiques de l'année 2016 :**

- Stock moyen des matières premières : 150 000 D
- Coût d'achat de matières premières consommées : 600 000 D
- Stock moyen des produits finis : 100 000 D
- Coût de production des produits finis vendus : 1 200 000 D
- Achats nets TTC : 800 000 D
- Chiffre d'affaires net TTC : 1 800 000 D

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance: .....

Signatures des surveillants

.....

.....

Épreuve : Gestion **Section (Economie et Gestion)**

ANNEXES A RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe n° 1 : Tableau de calcul des salaires bruts des représentants (valeurs en dinar)

Représentant	Objectif fixé	Objectif réalisé	Salaire fixe	Commission	Primes	Salaire brut
Imed	18 000	17 000				
Manel	20 000	21 500				
Marwa	16 000	18 000				

Annexe 2 : Calcul et commentaire des ratios

Ratios	Entreprise 2016 (formule chiffrée et résultat)	Commentaire (comparaison dans le temps et dans l'espace)
Durée moyenne de stockage de matières premières		
Durée moyenne de stockage de produits finis		
Durée moyenne du crédit fournisseurs		
Durée moyenne du crédit clients		
Ratio d'autonomie financière		

Annexe n° 3 : Tableau de remboursement de l'emprunt (sommes en dinar)

Montant de l'emprunt :..... Taux d'intérêt : 8 % l'an. Première échéance : 02-01-2018	Durée de remboursement : 4 ans. Mode de remboursement : Amortissements constants

Périodes	**Capital restant dû en début de période**	**Intérêts**	**Amortis-sements**	**Annuités**	**Capital restant dû en fin de période**
1					
2					
3					
4		2 000		27 000	0

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ***** EXAMEN DU BACCALAURÉAT	**CORRIGÉ :GESTION**
	Section :**Économie et Gestion**
SESSION 2017	**Session de contrôle**

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 : (4,5 points)

Corrigé	Barème
Calculez le salaire brut de chaque représentant pour le mois d'avril 2017 en complétant l'annexe n° 1 : Voir annexe n°1	**4,5 points** 1,5 pt par représentant (0,25 ; 0,25 ; 0,5 ; 0,5)

Exercice n° 2 : (5,5 points)

1) Calculez la marge et le coût d'achat des détaillants. Marge = 0,18 x 50 = **9dinars** Coût d'achat des détaillants = 50 – 9 = **41 dinars**	**2 points** 1 pt marge 1 pt coût d'achat
2) Sachant que le prix de vente HTVA du fabricant est de 40 dinars, déterminez le montant des frais sur achats supportés par les détaillants. Frais sur achats =coût d'achat – prix d'achat = 41 – 40 = **1 dinar**	**1 point**
1 a. Calculez le coût fixe unitaire. coût fixe unitaire = 120 000 / 20 000 = **6 dinars**	**1 point**
b. Déterminez le coût variable unitaire et déduisez la marge sur coût variable unitaire. Coût variable unitaire = 30 – 6 **= 24 dinars** M/CV unitaire = 40 – 24 = **16 dinars**	**1 point** (CVU 0,5 ; M/CVU 0,5)
c. Combien de tables faut-il vendre pour atteindre le seuil de rentabilité ? Justifiez. SR en qté = 120 000 /16 = **7 500 tables**	**0,5 point** 0,25 nombre de tables 0,25 justification

DEUXIEME PARTIE

Dossier n° 1 : Analyse financière

A. Analyse de l'équilibre financier : (10,5 points)

1) A partir du bilan fonctionnel de la société (annexe A, page 6/7) déterminez en justifiant les calculs, le fonds de roulement, le besoin en fonds de roulement et la trésorerie nette. Vérifiez par le calcul la relation liant le FDR, le BFR et la TN. Commentez les résultats obtenus. FDR = 1 200 000 – 1 000 000 = **200 000 D** BFR = 595 000 – 245 000 = **350 000 D** TN = 5 000 – 155 000 = **– 150 000 D** Vérification : 200 000 – 350 000 = **– 150 000 D** **Commentaire :** Bien que l'équilibre minimum soit préservé,	**3 points** 0,5 pt x 3 indicateurs 0,5 pt vérification 1 pt commentaire

l'excédent des ressources stables (FDR) est nettement inférieur au besoin en fonds de roulement ce qui explique la trésorerie négative. Ce besoin semble être structurel et par conséquent il doit être financé par des ressources stables et/ou par une révision de la politique d'exploitation.	
2) En exploitant les données des annexes A et B, page 6/7, calculez et commentez les ratios de l'annexe 2, page 7/7 à remettre avec la copie : Voir annexe	**5 points** 0,5 pt x5 ratios 0,5 pt x 5 commentaires
3) Indiquez sommairement les raisons de la dégradation de la situation financière de la société et proposez des solutions pour y remédier. **Raisons de dégradation :** - Ressources stables insuffisantes ; - Politique d'exploitation : **.**Mauvaise gestion des stocks des matières premières ; **.**Délai de crédit clients lointain par rapport au secteur ; **.**Délai de crédit fournisseurs inférieur au secteur. **Solutions proposées** - Augmenter les ressources stables ; - Redresser la politique d'exploitation : **.**réduire la durée moyenne de stockage de matières premières ; **.** accorder des délais de crédit client plus courts ; **.**négocier des délais de crédit fournisseurs plus lointains.	**1 point** 0,5 raison (0,25 x 2) 0,5 solution (0,25 x 2)
4) Quels sont les moyens de financement à court terme que pourrait proposer la banque à la société pour pallier au déficit de trésorerie actuel ? - L'escompte des effets de commerce ; - Découverts bancaires et facilités de caisse ; - L'affacturage (ou factoring) ; - Etc.	**0,5 point** 0,25 x 2 moyens
5) Outre ces outils de financement à court terme, dites quels sont les moyens de financement que pourrait mettre la société en œuvre pour rétablir <u>durablement</u> l'équilibre financier et sa trésorerie. - Augmentation des ressources stables par des nouveaux emprunts et augmentation du capital par des apports en numéraires ; - Cession des immobilisations non productives si elles existent.	**0,5 point** 0,25 x 2 moyens
6) Le gérant de la société souhaiterait financer le déficit de trésorerie par un emprunt remboursable dans 4 ans. Précisez quel serait alors l'impact d'une telle décision sur l'autonomie financière de la société. Bien que le financement de ce déficit par emprunt à moyen terme renforce les ressources stables, l'autonomie financière de la société <u>va se dégrader</u> car la société est juste à la situation normale. Par conséquent, il serait souhaitable de financer le déficit par des ressources mixtes (emprunt et augmentation du capital)	**0,5 point**

B. Gestion des approvisionnements : (2 points)

1) Calculez le nombre optimal de commandes à l'aide du modèle de Wilson. N* = $\sqrt{\frac{1\,500 \text{ x } 360 \text{ x } 0{,}096}{2 \text{ x } 180}}$ = $\sqrt{144}$ = **12** fois par an.	**1 point**
2) La politique d'approvisionnement actuelle de la société STYLE CONFECTION est-elle optimale ? Dites pourquoi. La politique d'approvisionnement n'est pas optimale car la société est habituée à passer 4 commandes par an alors que l'optimum est réalisé à 12 commandes (minimum de coût)	**0,5 point** 0,25 jugement 0,25 justification
3) La société a-t-elle intérêt à adopter le modèle Wilson ? Si oui, précisez quel serait alors l'impact de l'adoption de ce modèle sur le besoin en fonds de roulement de la société. La société a intérêt à adopter le modèle de Wilson car il entraîne une réduction du BFR et par conséquent du coût de financement d'exploitation.	**0,5 point** 0,25 jugement 0,25 justification

Dossier n° 2 : Lancement d'un nouveau produit : 9 points

A. Calcul des coûts : (3 points)

1) Donnez deux raisons qui puissent justifier la volonté du gérant de diversifier sa production.

- Exploiter les capacités maximales de production ;
- Diversifiez la gamme de production.

0,5 point
0,25 x 2 raisons

2) Présentez dans un tableau le calcul du coût de revient d'un pantalon.

2 points

0,25 x 8 montants

Tableau de calcul du coût de revient

Eléments	Quantité	Coût unitaire	Montant
Tissus	1,25	11,500	14,375
Fournitures diverses			2,500
M.O.D. atelier coupe	0,05	4,500	0,225
M.O.D atelier piquage et finition	0,75	3,600	2,700
Charges indirectes de production : - Atelier coupe - Atelier piquage et finition	 0,05 0,5	 24,000 6,000	 1,200 3,000
Charges de distribution			1,000
Coût de revient			25,000

3) Déterminez le prix de vente hors taxes d'un pantalon.

Prix de vente HTVA = 25 x 1,3 = **32,500 D**

0,5 point

B. Fixation du prix de vente : (6 points)

1) a. Présentez le tableau de résultat différentiel.

Tableau de résultat différentiel

Eléments	Hypothèse n° 1 (12000)		Hypothèse n° 2 (11 000)	
	Montant	**% CA**	**Montant**	**% CA**
Chiffre d'affaires	390 000	100,00	374 000	100,00
Coût variable	264 000		242 000	
Marge sur coût variable	126 000	32,31	132 000	35,29
Coût fixe	36 000		36 000	
Résultat différentiel	90 000		96 000	

2 points

1 point par hypothèse

– 0,25 par erreur ou élément manquant (ne pas sanctionner le calcul des %)

b. Calculez le seuil de rentabilité et la marge de sécurité.

Seuil de rentabilité :

Hypothèse 1 : (36 000 x 390 000)/126 000 = **111 428,570 D**

Hypothèse 2 : (36 000 x 374 000)/132 000 = **102 000,000 D**

Marge de sécurité :

Hypothèse 1 : 390 000 - 111 428,570= **278 571,430 D**

Hypothèse 2 : 374 000 - 102 000,000= **272 000,000 D**

2 points

SR : 1 pt (0,5 par hypothèse)

MS : 1 pt (0,5 par hypothèse)

2) Au vu de ces résultats, quelle est l'hypothèse la plus rentable pour la société ? Est-elle la moins risquée ? Justifiez votre réponse.

L'hypothèse n° 2 est plus rentable car elle dégage le résultat d'exploitation le plus élevé (96 000 > 90 000). Elle n'est pas la moins risquée car la marge de sécurité dégagée dans cette hypothèse est moins importante que celle de la première (272 000,000 < 278 571,430).

1 point

0,5 choix
0,25 évaluation
0,25 justification

3) Quel prix de vente conseillez-vous à M. Nabil de choisir ? Justifiez votre réponse.

Si M. Nabil est préoccupé par la rentabilité, il a intérêt à fixer son prix de vente à 34 D (hypothèse n° 2) car il dégage le résultat le plus élevé bien qu'il soit plus risqué.

Si M. Nabil veut minimiser le risque, il a intérêt à opter pour l'hypothèse n° 1, c'est-à-dire fixer le prix de vente à 32,500 D bien que le résultat d'exploitation soit inférieur à celui de l'hypothèse n°2

1 point

0,5 pt conseil
0,5 pt justification

(un seul conseil est suffisant)

Dossier n° 3 : Financement du cycle d'exploitation : 8,5 points

A. Calcul du fonds de roulement en nombre de jours de chiffre d'affaires hors taxes : (4,5 points)

1) Précisez l'utilité de la détermination du BFR exprimé en jours de chiffre d'affaires hors taxes.

- Déterminer les besoins en FDR nécessaires pour se procurer des ressources adaptées.
- Estimer les besoins futurs en FDR en fonction des niveaux d'activité (Chiffres d'affaires HT).

0,5 point

Au moins une idée

2) Déterminez le BFR exprimé en jours de chiffre d'affaires hors taxes. BFR en jours = (11,4 + 23,6 + 70,8 + 10,2 – 40 – 9) = **67 jours de CA**	**1 point**
3) Sachant que la trésorerie minimale exigée par le gérant est de 5 jours de chiffre d'affaires hors taxes : **a. Calculez le fonds de roulement exprimé en jours de chiffres d'affaires hors taxes.** FDR en jours = 67 + 5 = **72 Jours de CA**	**0,5 point**
b. Exprimez le fonds de roulement en valeur pour un chiffre d'affaires hors taxes par jour de 5 350 dinars. FDR en valeurs = 72 x 5 350 = **385200 D**	**0,5 point**
c. En exploitant les résultats obtenus précédemment, montrez que le montant de l'insuffisance des ressources stables pour financer le cycle d'exploitation est de 185 200 dinars. FDR prévisionnel – FDR actuel = Insuffisance des ressources stables 385 200 – 200 000 = **185 200 D**	**0,5 point**
4) Indiquez au gérant les solutions envisageables pour limiter le besoin de financement. Argumentez vos propositions. - Accélérer la rotation des stocks afin de réduire les besoins d'exploitation. - Réduire les délais des crédits clients et proposer des escomptes de règlement pour les paiements comptants afin de réduire les besoins d'exploitation. - Négocier des délais des crédits fournisseurs plus lointains en vue d'augmenter les ressources d'exploitation.	**0,5 point** 0,25 x 2 solutions argumentées
5) Actuellement les clients ne bénéficient pas d'escompte de règlement. Toutefois, face aux difficultés financières rencontrées par la société, le gérant envisage de proposer aux clients un escompte de règlement pour un paiement au comptant. **a. Quel est l'impact de cette proposition sur le BFR ?** Diminution des besoins d'exploitation et par conséquent du besoin en fonds de roulement (BFR).	**0,5 point**
b. Indiquez la diminution BFR exprimée en jours de chiffre d'affaires hors taxes si tous les clients optent pour le règlement au comptant. Si tous les clients règlent au comptant, il n'y aura pas des créances clients par conséquent, le BFR diminue du délai moyen des crédits clients soit 70,8 jours environ.	**0,5 point**

B. Financement du besoin en fonds de roulement : (4 points)

1) Compte tenu de l'exigence du gérant (autonomie financière 50 %), déterminez le montant de l'augmentation du capital et celui de l'emprunt. Autonomie financière = Ressources Propres/Ressources Stables 0,5 = (607 400 + augmentation du capital)/(1 200 000 + 185 200) Augmentation du capital = **85 200 D** Montant de l'emprunt = 185 200 – 85 200 = **100 000 D**	**1 point** 0,5 augmentation du capital 0,5 montant de l'emprunt
2) En exploitant le tableau de remboursement de l'emprunt annexe n°3, page 7/7 à rendre avec la copie : **a) Déterminez le montant de l'amortissement constant** Amortissement constant = 27 000 – 2 000 = **25 000 D** Ou bien = 2 000/0,08 = **25 000 D**	**0,5 point**
b) Calculez le montant de l'emprunt Montant de l'emprunt = Amortissement constant x n = 25 000 x 4 = **100 000 D**	**0,5 point**
c) Complétez tableau de remboursement de l'emprunt annexe n°3, page 7/7 à rendre avec la copie. (voir annexe)	**2 points** 0,5 par ligne (– 0,25 par élément faux ou manquant et ne pas sanctionner le Montant de l'emprunt)

Annexe n° 1 : Tableau de calcul des salaires bruts des représentants (valeurs en dinars)

Représentant	Objectif fixé	Objectif réalisé	Salaire fixe	Commission	Primes	Salaire brut
Imed	18 000	17 000	***500***(0,25)	***340***(0,25)	***0***(0,5)	***840***(0,5)
Manel	20 000	21 500	***500***(0,25)	***430***(0,25)	***150***(0,5)	***1 080***(0,5)
Marwa	16 000	18 000	***500***(0,25)	***360***(0,25)	***250***(0,5)	***1 110***(0,5)

Annexe 2 : Calcul et commentaire des ratios

Ratios	Entreprise 2016 (formule chiffrée et résultat) *(0,5 x 5)*	Commentaire (comparaison dans le temps et dans l'espace) *(0,5 x 5 : 0,25 dans le temps ; 0,25 dans l'espace)*
Durée de stockage de matières premières	(150 000 x 360)/600 000= **90 jours**	Bien que la durée moyenne de stockage de matières premières ait connu une diminution par rapport à l'année précédente, elle est le double de celle du secteur. Par conséquent, la situation est critique.
Durée moyenne de stockage de produits finis	(100 000 x 360)/1 200 000= **30 jours**	Ce ratio a connu une diminution de 2 jours par rapport à l'année précédente, il est meilleur à celui du secteur. La société ne souffre pas d'un problème d'écoulement.
Durée moyenne du crédit fournisseurs	(200 000 x 360)/800 000 =**90 jours**	La durée moyenne du crédit fournisseurs est restée la même, elle est inférieure à celle du secteur, ce qui a influencé négativement le BFR.
Durée moyenne du crédit clients	(300 000 x 360)/1 800 000 **= 60 jours**	Durée moyenne du crédit clients n'a pas changé par rapport à l'année précédente mais elle est plus importante que celle du secteur ce qui a accentué le décalage.
Ratio d'autonomie financière	607 400/1 200 000 =**0,50617**	Ce ratio a connu une baisse de 9,38 points par rapport à l'année précédente. Mais, la société reste toujours dans les normes (>50 %)

Annexe n° 3 : Tableau de remboursement de l'emprunt (sommes en dinars)*0,5 x 4 lignes*

Montant de l'emprunt :**100 000 D** Taux d'intérêt : 8 % l'an. Première échéance : 02-01-2018			Durée de remboursement : 4 ans. Mode de remboursement : Amortissements constants		
Périodes	**Capital restant dû en début de période**	**Intérêts**	**Amortis-sement**	**Annuités**	**Capital restant dû en fin de période**
1	***100 000***	***8 000***	***25 000***	***33 000***	***75 000***
2	***75 000***	***6 000***	***25 000***	***31 000***	***50 000***
3	***50 000***	***4 000***	***25 000***	***29 000***	***25 000***
4	***25 000***	2 000	***25 000***	27 000	0

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ***** EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Épreuve : **GESTION**	
	Section : **Économie et Gestion**	
	Durée : **3 H 30**	Coefficient : **3**
SESSION 2016	**Session principale**	

Le sujet comporte 07 pages numérotées de 1/7 à 7/7

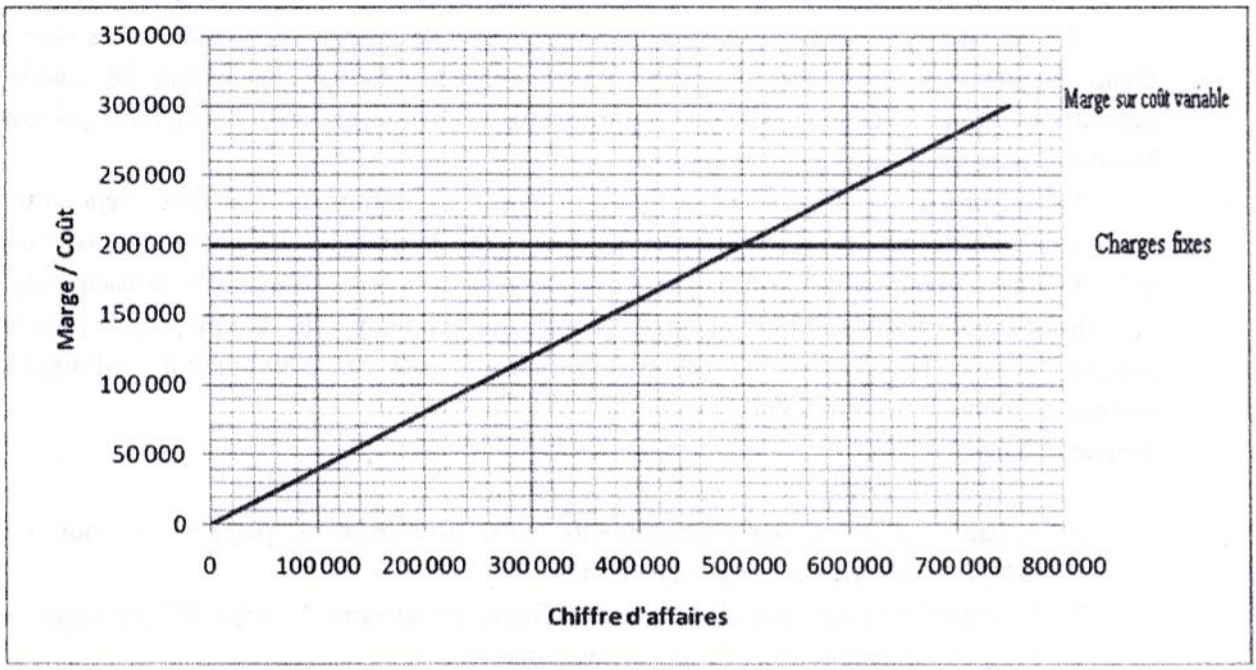
Le sujet comporte deux parties :
Première partie : (5 points)
Exercice n° 1 : Analyse de l'exploitation
Exercice n° 2 : Analyse des écarts
Deuxième partie : (15 points)
Dossier n° 1 : Optimisation de l'activité
Dossier n° 2 : Investissement et financement
Dossier n° 3 : Communication, publicité et promotion
Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIÈRE PARTIE

Exercice n° 1

La société **La couverture** installée dans le centre de la Tunisie a pour activité la vente de couvertures.

On vous communique, d'une part, le graphique suivant pour la détermination du seuil de rentabilité pour l'année 2015 (valeurs en dinars)



On vous communique, d'autre part, les renseignements suivants :
- Frais variables (autres que le coût d'achat des marchandises vendues) : 80 000 D ;
- Marge sur coût variable : 320 000 D ;
- Stock moyen : 100 000 D ;
- Coefficient de rotation des stocks : 4 fois par an.

Travail à faire :

En prenant appui sur le graphique et les autres informations :

1) Dites à partir de quel montant l'activité de l'entreprise est rentable. Comment appelle-t-on cette valeur ?
2) Déterminez le chiffre d'affaires total réalisé par la société **La couverture** au cours de l'année 2015.
3) Déterminez le coût d'achat des marchandises vendues.
4) Présentez le tableau du résultat différentiel.
5) Déterminez le taux de la marge sur coût variable.
6) Déterminez le chiffre d'affaires qu'il faudrait réaliser pour obtenir un bénéfice équivalant à 20 % de ce chiffre d'affaires.

Exercice n° 2

La société **Meubles Plast** qui est spécialisée dans la fabrication et la vente des meubles de jardin en plastique, avait prévu pour le mois de mai 2016 une consommation de matière de 7 500 kg de plastique granulé pour un montant de 15 000 dinars en raison d'une production de 1 500 tables de jardin. Finalement, durant le mois de mai 2016, il a été consommé 7 800 kg de matière première pour un montant de 15 444 dinars en raison d'une production de 1 500 tables de jardin.

Travail à faire :

1) Déterminez l'écart global sur matière première.
2) Analysez l'écart global sur matière première en faisant apparaître l'écart sur quantité et l'écart sur coût.
3) Que pensez-vous de la performance de la société ?

DEUXIEME PARTIE

La société « **Meubles de la nouvelle époque** » fabrique des meubles en bois qui sont principalement destinés à l'équipement de la maison. Les deux principaux modèles vendus sont la bibliothèque "**TAPSUS**" et la chambre à coucher "**NEAPOLIS**".

La société « **Meubles de la nouvelle époque** » ayant connu jusqu'à ce jour une forte croissance, mais connaissant aujourd'hui des difficultés, M. Mohamed, gérant de la société estime qu'il est indispensable de renforcer le contrôle des coûts, d'améliorer la rentabilité globale de la société en recourant à des méthodes d'optimisation d'activité et de s'engager sur un nouveau créneau afin de conserver une position dominante.

Vous êtes chargé de travailler les dossiers concernant les objectifs présentés ci-dessus.

DOSSIER N° 1 : OPTIMISATION DE L'ACTIVITE

Depuis plusieurs mois, le gérant de la société estime que les moyens de son usine ne sont pas exploités de façon efficiente. Alors que le directeur technique prétend qu'il manque de moyens pour réaliser un volume de production permettant d'améliorer le résultat.

Pour avancer sur cette question, le gérant vous demande de réaliser une étude d'optimisation de l'activité de son entreprise. Vous disposez des informations ci-après :

Selon le service technique, les normes de production se présentent ainsi :

Eléments	Bibliothèque "TAPSUS"	Chambre à coucher "NEAPOLIS"	Capacités maximales annuelles en heures machines
Atelier sciage	1 heure	2 heures	1 100 heures
Atelier perçage et finition	15 heures	20 heures	12 500 heures

Les données caractéristiques de l'exploitation en 2015 par **unité** sont résumées dans le tableau suivant (montants en dinars)

Eléments	Bibliothèque "TAPSUS"	Chambre à coucher "NEAPOLIS"
Prix de vente	2 500	3 500
Coûts variables	1 500	1 925
Marge sur coûts variables	1 000	1 575

Les quantités produites et vendues en 2015 ont été :

- Bibliothèque "TAPSUS" ..... : 500
- Chambre à coucher "NEAPOLIS"..... : 250

Les coûts fixes globaux sont de 500 000 D.

Travail à faire :

1) Expliquez pourquoi, pour optimiser le résultat, il est nécessaire de travailler en pleine capacité.
2) Calculez le résultat dégagé par la combinaison de la production réalisée en 2015.
3) Calculez les capacités utilisées par chaque atelier par la combinaison de production réalisée en 2015.
4) A l'appui de vos résultats et des données fournies, expliquez pourquoi la combinaison de production actuelle n'est pas optimale.
5) Déterminez les quantités optimales à fabriquer pour assurer le plein emploi des deux ateliers.
6) Calculez le résultat optimal.
7) Comparez le résultat optimal au résultat réalisé en 2015. Commentez brièvement.
8) Le résultat optimal pourrait-il être amélioré ? Si oui, et sans faire de calcul, à quelle condition ?

DOSSIER N° 2 : INVESTISSEMENT ET FINANCEMENT

A- Investissement

Afin de s'engager dans un processus dynamique d'amélioration de la compétitivité, le gérant souhaite investir début 2016 dans un nouveau créneau où la concurrence est faible : les cuisines équipées.

La fabrication des cuisines équipées nécessite au début de l'année 2016, l'agrandissement des locaux, l'acquisition d'une nouvelle ligne de production, etc....

La société a le choix entre deux projets qui nécessitent un montant investi identique, à savoir 720 000 dinars et qui présentent les caractéristiques suivantes :

1) Eléments prévisionnels du projet n° 1 :

Coût de l'investissement	720 000 dinars
Amortissement annuel	120 000 dinars
Valeur résiduelle	120 000 dinars
Durée du projet	5 ans
Résultat annuel avant impôts	250 000 dinars
Impôts sur les bénéfices	25 %

2) Evaluation du projet n° 2 selon la VAN et le DRCI :
   a. Valeur actuelle nette (VAN) : 530 000 dinars.
   b. Délai de récupération du capital investi (DRCI) : 2 ans et 6 mois.

Travail à faire :

1) Déterminez le cash flow net annuel du projet n°1.
2) Déterminez la valeur actuelle nette avec un taux d'actualisation de 10 % (**Annexe B, page 7/7**) et le délai de récupération du capital investi du projet n°1.
3) Concluez sur l'opportunité d'adopter l'un des deux projets.

B- Financement

a) Suivi de la trésorerie

Le gérant de la société a finalement décidé de réaliser le projet. Il a rendez-vous avec le banquier pour lui présenter le projet. Pour compléter l'étude de rentabilité réalisée précédemment, il a engagé pour le premier trimestre 2016, une démarche budgétaire qui reste inachevée à ce jour (**Annexe A, page 6/7**).

La trésorerie de la société est assez fragile. L'entreprise bénéficie déjà d'une autorisation de découvert entièrement utilisé par l'activité actuelle. Le gérant est conscient qu'il ne pourra donc obtenir aucune avance supplémentaire de sa banque. Par conséquent, il souhaite connaître les besoins en trésorerie générés par cette nouvelle activité pour le premier trimestre 2016 et le cas échéant réfléchir à la mise en place des solutions qui rendraient la société autonome financièrement.

Travail à faire :

1) Quel est l'intérêt, pour la société d'établir un budget de trésorerie ?
2) A partir du budget des encaissements fourni en **annexe A, page 6/7**, retrouvez le délai de règlement accordé aux clients.
3) A partir du budget des décaissements fourni en **annexe A, page 6/7**, retrouvez le délai de règlement accordé par les fournisseurs.
4) Pourquoi les dotations aux amortissements du matériel ne figurent-elles pas dans le budget des décaissements ?
5) Etablissez le budget de trésorerie (variation de la trésorerie) du premier trimestre 2016.
6) Que peut-on dire concernant la situation de la trésorerie ?
7) Citez une raison qui peut expliquer cette situation.
8) Proposez une solution pour financer le déficit de la trésorerie.

b) Choix de financement

La société « **Meubles de la nouvelle époque** » envisage de financer le déficit de la trésorerie arrondi à **700 000** dinars par une augmentation du capital et par un emprunt auprès de sa banque.

La banque a fait à M. Mohamed deux propositions de prêt que vous trouvez en **annexe C page, 7/7**.

Travail à faire :

1) Observez la colonne "Annuités" des deux tableaux de remboursement et énoncez la différence essentielle entre les deux propositions de la banque.
2) Indiquez le montant de l'emprunt et déduisez le montant de l'augmentation du capital.
3) Déterminez le taux d'intérêt de l'emprunt.
4) Calculez la somme des intérêts de chaque modalité de remboursement.
5) Quelle est la proposition (modalité de remboursement) à retenir ? Justifiez votre réponse.

DOSSIER N° 3 : COMMUNICATION, PUBLICITE ET PROMOTION

Pour accroître ses ventes et promouvoir la commercialisation des cuisines équipées, la société « **Meubles de la nouvelle époque** » a contacté une agence de communication qui est chargée de la promotion.

Le gérant vous demande de l'éclairer sur l'opportunité des actions prévues et sur leurs modalités de mise en œuvre.

Vous disposez des informations suivantes :

1) Campagne publicitaire et promotionnelle à la télévision nationale :
   - Frais de conception et d'élaboration des messages : 2 500 dinars ;
   - Diffusion à la télévision : 15 jours à raison de 30 secondes par jour à 700 dinars les 30 secondes.
2) Participation à un grand jeu concours avec prix : Un séjour tout compris pour une famille (2 parents et 3 enfants) d'une valeur commerciale de 500 dinars. Ce prix est décerné pour 10 familles tirées au sort ayant répondu correctement à une question simple.
3) Distribution aux points de vente de 1 000 tee-shirts aux couleurs de la société d'une valeur de 10 dinars par tee-shirt.

L'agence de communication, pour la préparation de cette campagne, a présenté à la société une facture de 2 000 dinars.

Travail à faire :

1) Déterminez le coût de chaque support de communication.
2) Déterminez le coût total de la campagne publicitaire et promotionnelle proposée.
3) Quel est l'impact de cette campagne publicitaire et promotionnelle sur la structure des charges prévisionnelles ?

ANNEXE A CONSULTER

Annexe A : Budgets du premier trimestre 2016 (valeurs en dinars)

Budget des ventes

Eléments	Janvier	Février	Mars
Ventes hors TVA	80 000	90 000	100 000
TVA sur ventes 18 %	14 400	16 200	18 000
Ventes TVA comprise	94 400	106 200	118 000

Budget des approvisionnements

Eléments	Janvier	Février	Mars
Achats hors TVA	30 000	35 000	40 000
TVA sur achats 18 %	5 400	6 300	7 200
Achats TVA comprise	35 400	41 300	47 200

Budget des charges

Eléments	Janvier	Février	Mars
Charges externes	8 000	8 500	9 000
Salaires nets	9 082	9 082	9 082
Cotisations salariales	2 575	2 575	2 575
Impôts sur salaires	1 300	1 300	1 300
Amortissement du matériel	10 000	10 000	10 000

Budget des investissements

Eléments	Janvier	Février	Mars
Acquisition de matériel hors TVA	720 000	-	-
TVA sur immobilisation 18 %	129 600	-	-
Immobilisation TVA comprise	849 600	-	-

Budget des encaissements

Eléments	Janvier	Février	Mars
Ventes janvier	47 200	-	47 200
Ventes février	-	53 100	-
Ventes mars	-	-	59 000
Totaux	47 200	53 100	106 200

Budget des décaissements

Eléments	Janvier	Février	Mars
Achats janvier	-	-	35 400
Achats février	-	-	-
Achats mars	-	-	-
Investissement	849 600	-	-
TVA à payer	-	-	-
Salaires nets	9 082	9 082	9 082
Impôts sur salaires	-	1 300	1 300
Cotisations salariales	-	-	-
Charges externes	8 000	8 500	9 000
Totaux	866 682	18 882	54 782

Annexe B : **Extrait des tables financières (10 %)**

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,100 000	0,909 091	1,000 000	0,909 091	1,100 000 0
2	1,210 000	0,826 446	2,100 000	1,735 537	0,576 190 5
3	1,331 000	0,751 315	3,310 000	2,486 852	0,402 114 8
4	1,464 100	0,683 014	4,641 000	3,169 866	0,315 470 8
5	1,610 510	0,620 921	6,105 100	3,790 787	0,263 797 5

Annexe C :

TABLEAU DE REMBOURSEMENT DE L'EMPRUNT (Première proposition)

Périodes	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
1	420 000,000	42 000,000	68 794,950	110 794,950	351 205,050
2	351 205,050	35 120,505	75 674,445	110 794,950	275 530,605
3	275 530,605	27 553,061	83 241,889	110 794,950	192 288,716
4	192 288,716	19 228,872	91 566,078	110 794,950	100 722,638
5	100 722,638	10 072,312	100 722,638	110 794,950	0

TABLEAU DE REMBOURSEMENT DE L'EMPRUNT (Deuxième proposition)

Valeurs en dinars

Périodes	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
1	420 000	42 000	84 000	126 000	336 000
2	336 000	33 600	84 000	117 600	252 000
3	252 000	25 200	84 000	109 200	168 000
4	168 000	16 800	84 000	100 800	84 000
5	84 000	8 400	84 000	92 400	0

Corrigé de l'épreuve de GESTION

Session principale - Juin 2016

Elaboré par : Habib ABDELKADER – Inspecteur principal.

Recommandations

Chers élèves, on vous présente les recommandations suivantes pour subir l'épreuve de la matière Gestion :

- La révision *finale* doit porter essentiellement sur les différentes formules et synthèses évoquées par les différents chapitres.
- Vérifiez bien que votre machine à calculer fonctionne bien.
- Consacrez 10 à 15 mn environ pour une lecture totale du sujet.
- Le sujet de Gestion se compose de deux parties : « La première partie notée sur 5 points, elle se compose de 2 à 3 exercices qui peuvent vous préparer à la 2ème partie» ; « La deuxième partie notée sur 15 points, elle se compose en général de quelques dossiers ».
- Pour *la première partie* « Exercices », vous commencez par l'exercice que vous jugez facile, lisez bien les questions, puisque certaines d'entre elles demandent parfois de réflexion, essayez de respecter l'ordre des questions, mais quand vous ne pouvez pas résoudre une question, vous passez à la question suivante, puisque parfois les questions ne sont pas liées sur le plan calcul.
- Pour *la deuxième partie* « Etude d'un cas », essayer de saisir le fil conducteur en lisant l'introduction générale du cas ainsi que les introductions relatives à chaque dossier. La compréhension du fil conducteur vous aide à traiter convenablement le sujet. L'introduction générale de l'étude de cas peut exposer par exemple le ou les problématiques rencontrées par l'entreprise, l'analyse de quelques situations, la recherche des solutions, etc….
- Traitez les dossiers dans l'ordre tout en respectant aussi l'ordre de leurs questions. En général, les dossiers ne sont pas nécessairement liés sur le plan calcul, mais liés sur le plan idée et fil conducteur, de ce fait ne pas réussir dans un dossier ne constitue pas un obstacle pour résoudre le dossier suivant.
- Vérifiez bien vos calculs et remplir clairement les annexes (éviter les ratures, les surcharges…).
- Veuillez à utiliser des stylos bleus tout en évitant des stylos de surbrillances différentes, dorés, etc… et ce pour préserver la lisibilité de votre écriture.
- Donnez les numéros correspondants des exercices, des dossiers et de leurs questions.
- Numérotez les pages de votre copie.
- Justifiez vos résultats par les calculs nécessaires.

✍…. ***Bon Courage***

Le corrigé se présente comme suit : Rappel de la question (en gras), ensuite la correction

Première partie

Exercice n° 1 (3 points)

Rappel des questions et réponses

1) **Dites à partir de quel montant l'activité de l'entreprise est rentable ? Comment appelle-t-on cette valeur ?**
L'activité de l'entreprise est rentable à partir de **500 000 D**
Cette valeur s'appelle **seuil de rentabilité.**

2) **Déterminez le chiffre d'affaires total réalisé par la société La couverture au cours de l'année 2015.**
On sait que SR = (CA x FF)/MCV ===> 500 000 = (CA x 200 000) / 320 000
CA = (500 000 x 320 000) / 200 000
CA = 800 000 D

3) **Déterminez le coût d'achat des marchandises vendues.**
Coût d'achat des marchandises vendues = Coef de rotation x SM
= 4 x 100 000 = **400 000 D**
Ou bien :
Charges variables = 800 000 – 320 000
Charges variables = 480 000 D
Coût d'achat des marchandises vendues = 480 000 – 80 000
Coût d'achat des marchandises vendues = **400 000 D**

4) **Présentez le tableau du résultat différentiel.**

Chiffre d'affaires	800 000	100 %
Coût variable	480 000	60 %
Marge sur coût variable	320 000	40 %
Frais fixes	200 000	
Résultat	120 000	15 %

5) **Déterminez le taux de la marge sur coût variable.**
TMVC = 320 000 / 800 000 = **0,4 soit 40 %**

6) **Déterminez le chiffre d'affaires qu'il faudrait réaliser pour obtenir un bénéfice équivalent à 20 % de ce chiffre d'affaires.**
Soit CAp le chiffre d'affaires qu'il faudrait réaliser pour avoir un bénéfice 20 %
0,4 CAp – 200 000 = 0,2 Cap
0,4 CAp – 0,2 CAp = 200 000
0,2 CAp = 200 000
CAp = 200 000 / 0,2 ===> **CAp = 1 000 000 D**

Exercice n° 2 (2 points)

Rappel des questions et réponses
1) Déterminez l'écart global sur matière première. Ecart global = Coût réel – Coût préétabli = 15 444 – 15 000 = **444 D (défavorable)**
2) Analysez l'écart global sur matière première en faisant apparaître l'écart sur quantité et l'écart sur coût. Ecart global = E/Qté + E/ Coût Ecart / Qté = (7 800 – 7 500) x 2 = **600 D (défavorable)** Ecart / coût = (1,980 – 2) x 7 800 = **- 156 D (favorable)** **Détail supplémentaire** : **Gaspillage au niveau de la quantité de matière première. Ceci a entrainé un coût supplémentaire 600 D. Une économie de 156 D est réalisée sur le coût de matières premières.**
3) Que pensez-vous de la performance de la société ? La société n'est pas performante étant donné qu'elle n'a pas pu atteindre son objectif suite au gaspillage dans la consommation des matières premières. Par conséquent, elle doit contrôler ses facteurs de production (machines et main d'œuvre) afin d'identifier l'origine du gaspillage et prendre les décisions adéquates.

Deuxième partie

DOSSIER N° 1 : OPTIMISATION DE L'ACTIVITE

Rappel des questions et réponses
1) Expliquez pourquoi, pour optimiser le résultat, il est nécessaire de travailler en pleine capacité. Le travail en pleine capacité permet la minimisation des coûts fixes unitaires, réduire les coûts etc.
2) Calculez le résultat dégagé par la combinaison de la production réalisée en 2015. Résultat = [(1 000 x 500) + (1 575 x 250)] – 500 000 = **393 750 D**
3) Calculez les capacités utilisées par chaque atelier par la combinaison de production réalisée en 2015. Atelier sciage : 500 + (2 x 250) = 1 000 h Atelier perçage et finition = (15 x 500) + (20 x 250) = 12 500 h
4) A l'appui de vos résultats et des données fournies, expliquez pourquoi la combinaison de production actuelle n'est pas optimale. La combinaison de production n'est pas optimale à cause du sous-emploi dans l'atelier sciage : 1 000 h utilisées alors que l'entreprise dispose de 1 100 h ce qui a entraîné un coût de sous activité supporté par les unités fabriquées.

5) Déterminez les quantités optimales à fabriquer pour assurer le plein emploi des deux ateliers.

Soient **T** la quantité à fabriquer des bibliothèques **Tapsus** et **N** la quantité à fabriquer des chambres à coucher **Néapolis**

$$\begin{cases} T + 2N \leq 1\,100 \\ 15T + 20N \leq 12\,500 \end{cases}$$

$$\begin{cases} T + 2N = 1\,100 \\ 15T + 20N = 12\,500 \end{cases}$$ **N = 400 unités** ; **T = 300 unités**

6) Calculez le résultat optimal.

Rt = (1 000 x 300) + (1 575 x 400) – 500 000

Rt = 430 000 D

7) Comparez le résultat optimal au résultat réalisé en 2015. Commentez brièvement.

Le résultat optimal est plus élevé que le résultat réalisé en 2015

(430 000 > 393 750)

Il y a un manque à gagner de 36 250 D à cause du sous emploi dans l'atelier sciage

8) Le résultat optimal pourrait-il être amélioré ? Si oui, et sans faire de calcul, à quelle condition ?

Le résultat optimal pourrait être amélioré si l'entreprise parvient à augmenter la marge sur coût variable en augmentant le prix de vente et/ou en réduisant les coûts variables dans la mesure du possible.

DOSSIER N° 2 : INVESTISSEMENT ET FINANCEMENT

Rappel des questions et réponses

A- Investissement

1) Déterminez le cash flow net annuel du projet n°1.

CFN = (250 000 x 0,75) + 120 000 = **307 500 D**

2) Déterminez la valeur actuelle nette avec un taux d'actualisation de 10 % (Annexe B, page 7/7) et le délai de récupération du capital investi du projet n°1.

VAN =
(307 500 x 3,169 866) + [(307 500 + 120 000) x 0,620 921] – 720 000
VAN_1 = **520 177, 523 D**

$DRCI_1$ =2,341 Soit **2 ans, 4 mois et 3 jours**

3) Concluez sur l'opportunité d'adopter l'un des deux projets.

- Si l'entreprise préfère la rentabilité (VAN), elle doit retenir le projet n° 2 car VAN_2 (530 000) > VAN_1 (520 177, 523)
- Si l'entreprise préfère la sécurité (DRCI), elle doit retenir le projet n° 1 car $DRCI_1$ (2 ans, 4 mois et 3 jours) < $DRCI_2$ (2 ans et 6 mois).

B- Financement

a) Suivi de la trésorerie

1) Quel est l'intérêt, pour la société d'établir un budget de trésorerie ?

Déterminer des montants dont la société a besoin et le moment où elle a besoin pour trouver les moyens de financement adéquats. Ou bien déterminer l'excédent de trésorerie et envisager sa rentabilisation.

2) A partir du budget des encaissements fourni en annexe A, page 6/7, retrouvez le délai de règlement accordé aux clients.

50 % des ventes au comptant (47 200 = 94 400 x 50 %) le mois même ;
50 % des ventes dans 2 mois (47 200 = 94 400 x 50 %).

3) A partir du budget des décaissements fourni en annexe A, page 6/7, retrouvez le délai de règlement accordé par les fournisseurs.

100 % des achats sont payés dans 2 mois, c'est-à-dire les achats de janvier (35 400) seront payés en mars.

4) Pourquoi les dotations aux amortissements du matériel ne figurent-elles pas dans le budget des décaissements ?

Les dotations aux amortissements constituent une charge non décaissable par conséquent elles ne figurent pas dans le budget de trésorerie.

5) Etablissez le budget de trésorerie (variation de la trésorerie) du premier trimestre 2016.

Budget de trésorerie du premier trimestre 2016 (variation de trésorerie)

Eléments	Janvier	Février	Mars
Trésorerie initiale	-	– 819 482	– 785 264
Total des encaissements	47 200	53 100	106 200
Total des décaissements	866 682	18 882	54 782
Trésorerie finale	– 819 482	– 785 264	– 733 846

6) Que peut-on dire concernant la situation de la trésorerie ?

Durant le 1er trimestre 2016, la trésorerie de la société est déficitaire, mais le déficit diminue de mois en mois.

7) Citez une raison qui peut expliquer cette situation.

Le déficit est causé principalement par **l'investissement** qui a entraîné un décaissement de 849 600 D en mois de Janvier 2016.

8) Proposez une solution pour financer le déficit de la trésorerie.

Etant donné que l'origine du déficit est un emploi stable (investissement), le financement doit être une ressource stable tels que l'emprunt à plus d'un an, l'augmentation du capital, etc.

b) Choix de financement
1) Observez la colonne "Annuités" des deux tableaux de remboursement et énoncez la différence essentielle entre les deux propositions de la banque. Première proposition : remboursement par annuités constantes (amortissement variable) Deuxième proposition : remboursement par amortissements constants (annuités variables)
2) Indiquez le montant de l'emprunt et déduisez le montant de l'augmentation du capital. Montant de l'emprunt (capital restant dû au début de la première période) soit 420 000 D Montant de l'augmentation du capital = 700 000 D–420 000 D=280 000 D
3) Déterminez le taux d'intérêt de l'emprunt. 42 000/420 000 = **0,1** soit **10 %**
4) Calculez la somme des intérêts de chaque modalité de remboursement. Première modalité : 133 974,750 Deuxième modalité : 126 000,000
5) Quelle est la proposition (modalité de remboursement) à retenir ? Justifiez votre réponse. L'entreprise a intérêt à retenir la 2e modalité qui engendre des charges financières inférieures à la 1ère modalité à condition qu'elle soit capable de payer à la fin de la 1ère année 126 000 D. Sinon, elle doit retenir la première modalité bien qu'elle soit plus coûteuse pour l'entreprise étant donné que le décaissement à la fin de la 1ère année est inférieur à celui de la 2e modalité (110 794,950 < 126 000).

DOSSIER N° 3 : COMMUNICATION, PUBLICITE ET PROMOTION

Rappel des questions et réponses
1) Déterminez le coût de chaque support de communication. - Campagne publicitaire et promotionnelle à la télévision nationale : 2 500 + (15 x 700) = **13 000 D** - Participation à un grand jeu concours avec prix : 500 x 10 = **5 000 D** - Distribution aux points de vente de 1 000 tee-shirts : 1 000 x 10 = **10 000 D**
2) Déterminez le coût total de la campagne publicitaire et promotionnelle proposée. Coût total = 13 000 + 5 000 + 10 000 + 2 000 = **30 000 D**
3) Quel est l'impact de cette campagne publicitaire et promotionnelle sur la structure des charges prévisionnelles ? La campagne publicitaire et promotionnelle entraîne une **augmentation des charges fixes** (de structure).

Analyse du sujet – Session principale 2016

Première partie : 5 points			
Problème posé	**Chapitre concerné**	**Outils scientifiques à utiliser**	**Commentaire**
Exercice 1 ; Analyse de l'exploitation **L'énoncé** expose le graphique pour la détermination du seuil de rentabilité (MCV et CF) ainsi que les frais variables (autre que le coût d'achat des marchandises vendues), la MCV,, le stock moyen et le coefficient de rotation des stocks ; **Le travail demandé consiste à** : dire à partir de quel montant l'activité est rentable, déterminer le Chiffre d'affaires total réalisé, déterminer le coût d'achat des marchandises vendues, présenter le tableau du résultat différentiel, déterminer le tazux de la MCV, déterminer le CA pour réaliser un bénéfice de 20% du CA.	Chapitre III°) Gestion de la production « Les coûts partiels »	• Le SR représente le CA où le résultat est nul : .SR = (CA x FF) / MCV ⇨ MCV x SR = CA x FF; ⇨ CA = MCV x SR/FF : • Tableau du résultat différentiel : CA-CV =MCV⇨MCV-FF = Résultat. • Taux MCV = MCV/CA. • MCV/CA - FF = 0,2 CA ⇨0,4 CA – FF = 0, 2 CA ⇨CA = FF/0,2	Le candidat doit être capable de : - connaître les formules de calcul du SR - dresser le tableau du résultat différentiel en valeur et en pourcentage. ; -déterminer des variables du tableau du résultat différentiel selon des données.
Exercice 2 ; Analyse des écarts. **L'énoncé** expose qu'une société avait prévu la consommation totale en quantité et en valeur d'une matière première « le plastique granulé » pour un mois et ce pour la fabrication de 15000 tables de jardin en plastique ; de même, on expose la consommation	Chapitre III°) Gestion de la production « La comparaison entre les prévisions et les réalisations »	•Ecart global = coût réel – coût préétabli. •Ecart global = E/Qté + E/ Coût •Ecart / Qté = (Qté réelle – Qté préétablie) x coût unitaire préétabli. •Ecart / coût = (coût unitaire réel – coût unitaire préétabli) x	Le candidat doit être capable de : -connaître la formule de l'écart global ; -connaître la composition de l'écart global en écart sur coût et écart sur quantité ,

réelle en quantité et en valeur ainsi que la quantités des tables réellement produites. **Le travail demandé consiste à ;** déterminer l'écart global sur matière première ; analyser l'écart global sur matière première en faisant apparaître l'écart sur quantité et sur coût ; donner un jugement sur la performance de l'entreprise.		quantité réelle •Ecart favorable si Ecart sur quantité est positif •Ecart défavorable si écart sur coût est négatif.	Connaître les formules de l'écart sur quantité et sur coût et d'interpréter leurs signes -préciser les causes des écarts.

Deuxième partie : 15 points

Problématique et fil conducteur : La société fabrique deux modèles de meubles pour maisons, elle a connu une forte croissance ; toutefois, certaines difficultés sont rencontrées ; en conséquence, le gérant estime renforcer le contrôle des coûts, améliorer la rentabilité globale et de s'engager sur un nouveau créneau. A ce propos, on demande de traiter les dossiers suivant :

••• **Dossier n°1 : Optimisation de l'activité (**Calcul du résultat dégagé par la combinaison de la production réalisée → Calcul des capacités utilisées par chaque atelier et ce par la combinaison de production réalisée →indiquer pourquoi la combinaison de production n'est pas optimale → Détermination des quantités optimales à fabriquer pour assurer le plein emploi des 2 ateliers → Calcul du résultat optimal → Comparaison du résultat optimal au résultat réel et d'en faire un commentaire → dire si le résultat optimal peut être amélioré et indiquer à qu'elle conditions il est possible **).**

➔ **Dossier n°2 : Investissement et financement. A-Investissement (**Calcul du cash flow net annuel du projet 1→détermination de la VAN et du DRCI→Conclusion sur l'opportunité des 2 projets). → **B-Financement. (a- Suivi de la trésorerie :** Questions diverses sur les budgets du premier trimestre 2016. → **b- Choix de financement :** Questions diverses sur les modalités de remboursement de l'emprunt en se référant aux tableaux donnés en annexe « remboursement par amortissements constants et par annuités constantes » →choix du modalité et justification) .

➔ **Dossier n°3 : Communication, publicité et promotion.** Pour accroitre les ventes, 3 supports de communication sont possibles ; ; il s'agit de **(**déterminer le coût de chaque support → déterminer le coût total de la campagne publicitaire→ indiquer l'impact de la campagne publicitaire sur la structure des charges prévisionnelles**).**

Problème posé	Chapitre concerné	Outils scientifiques à utiliser	Commentaire
Dossier n°1 : Optimisation de l'activité ✓ **l'énonce** expose les normes de production selon le service technique, ainsi que que le prix de vente, le coût variable et la MVC pour chaque produit ✓ **le travail demande entre autres de (d') :** calculer le résultat dégagé par la combinaison de production réalisé, calculer les capacités utilisées par chaque atelier, expliquer pourquoi la capacité de production n'est pas optimale**,** déterminer les quantités optimales, calculer le résultat optimal, comparer le résultat optimal au résultat réalisé……..	Chapitre III°) Gestion de la production.	•Résultat = MCV unitaire x quantité vendue – cout fixe total.. • Quantité optimale à fabriquer : T+2N ≤ 1 100 1,5T+20N ≤ 12 500 • Résultat optimal ; (quantités optimales x MCV unitaire)pour les 2 produits – coûts fixes globaux	L'élève doit être capable de : -connaître l'utilisé du travail en pleine capacité - résoudre le système à deux inconnues pour calculer les quantités assurant le plein emploi dans les deux ateliers. -calculer le résultat optimal - détecter les causes d'un résultat qui n'est pas optimal
Dossier n°2 : Investissement et financement. ✓ **l'énonce** expose le choix entre 2 projets ; des données relatives à l'exploitation du projets 1 , la VAN et le DRCI sont donnés pour le projet 2. ✓ **le travail demande consiste à :** déterminer le cash flow ; la VAN et le DRCI du projet 1,	Chapitre VI°) Le choix d'investissement	• CAF = Résultat annuel – Impôts sur les bénéfices + Valeur résiduelle. • VAN = $\sum$ CAF actualisés + VR actualisée - I_o	L'élève doit être capable de : -Calculer la VAN ; -calculer le DRCI ; -comparer des projets selon la VAN et le DRCI et d'en faire le choix
Dossier n°2 : Communication, publicité et promotion ✓ **l'énonce** expose que pour accroitre les ventes et la commercialisation des cuisines	Chapitre IV°) Gestion commerciale	• les composantes du marketing Mix.(Produit, prix,, place,	L'élève doit être capable de : --Connaître les composantes du marketing Mix.

équipées ; 3 supports de communication sont prévus (modalités et composantes des coûts). ✓ **le travail demande consiste à :** déterminer le coût de chaque support, le coût total de la campagne publicitaire et promotionnelle, préciser l'impact de la campagne publicitaire sur la structure des charges prévisionnelles.		promotion). •les composantes et l'utilité de la promotion et de la communication. • Coût = **∑** des charges	-Connaitre les composantes et l'utilité de la promotion et de la communication. -calculer le coût d'un support de communication. -Connaître les caractéristiques des charges de structure..

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ***** EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Épreuve : **GESTION**	
	Section : **Économie et Gestion**	
	Durée : **3 H 30**	Coefficient : **3**
SESSION 2016	**Session de contrôle**	

Le sujet comporte deux parties :
Première partie : (5 points)
Exercice n° 1 : Suivi et analyse des stocks
Exercice n° 2 : Masse salariale
Deuxième partie : (15 points)
Dossier n° 1 : Analyse et suivi des ventes
Dossier n° 2 : Suivi d'une animation promotion
Dossier n° 3 : Recrutement d'une conseillère
Dossier n° 4 : Lancement d'un nouveau produit
Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

Le sujet comporte 06 pages numérotées de 1/6 à 6/6 les pages 5/6 et 6/6 doivent être remises avec la copie

PREMIÈRE PARTIE

Exercice n° 1

M. Karim, gérant de la société **MISS** spécialisée dans la vente des produits cosmétiques, souhaite vous sensibiliser à la gestion des stocks. En effet, certains produits se vendent mieux que d'autres et sont sans cesse réclamés par la clientèle, d'autres restent de côté et encombrent les magasins.

La rotation des stocks est une composante de la rentabilité de l'entreprise.

Le gérant vous confie une étude sur le suivi et l'analyse des stocks **(annexe n° 1,** page 5/6 à rendre avec la copie).

Travail à faire :

1) Complétez **l'annexe n° 1,** page 5/6 à rendre avec la copie afin de déterminer pour chaque référence :
   a. La quantité vendue durant le 1er trimestre 2016 ;
   b. Le taux de marque pratiqué ;
   c. Le stock moyen trimestriel ;
   d. Le coefficient de rotation ;
   e. La durée de stockage trimestrielle en jours.

N.B. : Détaillez les calculs pour la référence crème solaire.

2) Commentez vos résultats pour chaque référence **(annexe n° 1,** page 5/6 à rendre avec la copie**).**
3) Proposez deux solutions d'amélioration destinées en priorité à minimiser les coûts de stockage.

Exercice n° 2

La société **« CONFORT POUR TOUS »** spécialisée dans la vente des appareils électroménagers emploie 10 ouvriers dont les salaires mensuels en dinars sont donnés dans le tableau en **annexe n° 2**, page 5/6 à rendre avec la copie.

Le gérant de la société signe un accord salarial, prévoyant une augmentation des salaires de ses employés de 5 % du salaire de base de l'année précédente par année et pendant 2 ans à partir du 01/01/2016.

Travail à faire :

1) Déterminez le taux de la TFP pratiqué par la société « **CONFORT POUR TOUS** ».
2) Complétez le tableau donné en **annexe n° 2**, page 5/6 à rendre avec la copie, permettant le calcul de la masse salariale.
3) Déterminez le taux d'évolution de la masse salariale de 2015 à 2017. Commentez les résultats obtenus.

DEUXIEME PARTIE

COSMETICA est une SARL au capital de 500 000 dinars située à Tunis. Elle fabrique et commercialise des produits cosmétiques. Ses produits étaient fort appréciés sur le marché national en raison de leur qualité et de leur prix.

Toutefois, dans le contexte concurrentiel actuel, les clients sont devenus de plus en plus informés, exigeants, soucieux de la qualité des produits et difficiles à satisfaire.

Depuis sa création, la société n'a cessé de progresser et d'innover pour entretenir sa notoriété sur le marché.

Dans ce cadre, M. Ahmed, gérant de la société, a fixé, pour l'année 2016, les deux objectifs suivants :

- Maintenir la croissance des ventes ;
- Créer une nouvelle marque de parfum conditionnée en flacon de 100 ml pour le marché national et l'exportation.

Vous faites partie du personnel de la société, M. Ahmed le gérant vous charge de l'assister dans l'analyse des dossiers suivants.

DOSSIER N° 1 : ANALYSE ET SUIVI DES VENTES

La société **COSMETICA** cherche à améliorer son offre pour toucher une clientèle de plus en plus large et ainsi augmenter ses performances.

Dans ce contexte, M. Ahmed, vous demande de faire le point sur l'activité de l'entreprise et d'analyser les différentes données. Vous disposez des informations suivantes :

Eléments	2013	2014	2015
Chiffre d'affaires du secteur	9 250 000	10 625 000	12 500 000
Entreprise COSMETICA :			
Chiffre d'affaires global	2 000 000	2 250 000	2 500 000
Taux d'évolution des ventes des crèmes solaires		13 %	11,25 %
Taux d'évolution des ventes des soins de la peau		13 %	9,3 %
Taux d'évolution des ventes des colorations		12 %	11 %

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe n° 3** Page 6/6 à rendre avec la copie afin de déterminer la part de marché et l'évolution du chiffre d'affaires annuel de l'entreprise **COSMETICA** et celui du secteur.
   N.B. : Détaillez les calculs pour l'année 2015.
2) Commentez l'évolution du chiffre d'affaires annuel de l'entreprise **COSMETICA** notamment en la comparant à l'évolution du marché **(annexe n° 3,** Page 6/6 à rendre avec la copie**)**.
3) Mettez en évidence l'inégalité de l'évolution du chiffre d'affaires des différents segments.
4) En prenant appui sur les résultats obtenus, aidez M. Ahmed à trouver une solution afin d'accroître sa part de marché.

DOSSIER N° 2 : SUIVI D'UNE ANIMATION PROMOTION

Afin de promouvoir les ventes, des concours miss sont organisés pendant deux semaines en décembre pour encourager les jeunes filles à prendre de plus en plus soin de leur corps. A cette occasion, un prospectus est distribué. Le gérant de la société vous communique les informations suivantes :

1) Conditions de la promotion 2014 :
   - Prix promotionnels : Moins 10 % du prix de vente habituel hors taxes ;
   - Chiffre d'affaires hors taxes réalisé pendant la période de promotion : 110 000 D ;
   - Marge réalisée promotion 2014 : 18 000 D.
2) Conditions de la promotion 2015 :
   a. Consignes et objectifs :
      - Prix promotionnels : Moins 10 % du prix de vente habituel hors taxes ;
      - Objectif chiffre d'affaires hors taxes promotion 2015 : 150 000 D ;
      - Objectif marge promotion 2015 : 30 000 D.

   b. Résultats :
      - Chiffre d'affaires hors taxes réalisé promotion 2015 : 120 000 D ;
      - Marge totale réalisée promotion 2015 : 1/6 du chiffre d'affaires réalisé.

Travail à faire :

1) Complétez **l'annexe n° 4** page 6/6 à rendre avec la copie afin de déterminer la marge dégagée pendant l'opération promotionnelle « Concours miss », l'écart en valeur entre objectif et réalisation ainsi que le pourcentage d'évolution par rapport à 2014.
2) Que pensez-vous de l'efficacité de l'action promotionnelle menée en décembre 2015 ?

DOSSIER N° 3 : RECRUTEMENT D'UNE CONSEILLERE

Votre analyse de la situation fait apparaître une faiblesse au niveau du conseil à la vente. Pour développer les ventes, le gérant M. Ahmed décide de recruter une conseillère de vente. Il vous charge de participer à son recrutement.

Suite à la parution de l'annonce de la société, trois candidates se sont présentées. Le choix d'une candidate sera effectué selon des critères qui seront pondérés par un coefficient en fonction de son importance relative. Les critères et les coefficients de pondération sont regroupés dans le tableau suivant :

Critères	Formation	Expérience professionnelle	Attitudes	Disponibilité	Age
Coefficients	2	2	3	2	1

Les trois candidates sont évaluées sur chaque critère au moyen d'une échelle allant de 1 (très mauvais) à 5 (très bon). Les moyennes des notes attribuées à chaque candidate sont les suivantes :

Critères	Formation	Expérience professionnelle	Attitudes	Disponibilité	Age
Candidate 1	3,25	3	3	1	3
Candidate 2	3,75	3	2	3	2
Candidate 3	3	4,5	1,5	1,5	3,5

Travail à faire :

1) Calculez le score de chaque candidate.
2) Quelle est la candidate à retenir selon la méthode des scores ?
3) Citez d'autres critères de sélection.

DOSSIER N° 4 : LANCEMENT DU NOUVEAU PRODUIT

A- Calcul du coût de revient et résultat

Pour le lancement de la nouvelle marque de parfum, le gérant de la société a réalisé une étude du marché pour découvrir les besoins et les motivations des consommateurs.

Le volet du prix de cette étude a donné les résultats suivants : prix psychologique 29,500 dinars ; taux de TVA 18 % ; taux de marque moyen des distributeurs 20 % du prix psychologique hors taxes.

La société **COSMETICA** envisage de produire et commercialiser sur le marché Tunisien dans une phase d'introduction **12 500 flacons** de parfum de 100 ml aux conditions suivantes :

- Matières premières (méthanol 95°, huiles essentielles, jasmin synthétique...) : 50 000 D ;
- Charges variables de main d'œuvre : 12 500 D ;
- Charges variables de production : 25 000 D ;
- Charges variables de conditionnement (flacon, emballage, étiquette…) : 43 750 D ;
- Charges variables de commercialisation : 6 250 D ;
- Charges fixes totales : 63 000 D.

Travail à faire :

1) Calculez le coût de revient global et unitaire.
2) Calculez sur la base du prix psychologique, le prix de vente pratiqué par la société **COSMETICA** aux distributeurs.
3) Calculez le résultat de la société **COSMETICA** pour cette activité.
4) A partir de combien de flacons l'activité de la société **COSMETICA** est-elle rentable ?
5) En vous appuyant sur l'étude quantitative que vous venez de réaliser, dites si la société doit lancer la production de la nouvelle marque de parfum. Justifiez votre réponse.

B- Evolution du besoin en fonds de roulement

Soucieux d'assurer l'équilibre financier, M. Ahmed, le gérant, vous demande d'évaluer l'évolution du besoin en fonds de roulement engendré par le lancement du nouveau produit.

Vous disposez des renseignements suivants relatifs au lancement du nouveau produit exprimés en jours de chiffre d'affaires hors taxes :

1) Besoins et ressources d'exploitation :
   - Stockage des matières premières : 15 jours ;
   - Stockage de produits finis : 30 jours ;
   - Production : 2 jours ;
   - Délai crédit clients : 60 jours ;
   - Délai crédit fournisseurs : 40 jours ;
   - Autres besoins d'exploitation : 11 jours
   - Autres ressources d'exploitation : 8 jours.
2) Chiffre d'affaires supplémentaires hors taxes par jour : 700 dinars hors taxes.

Travail à faire :

1) Déterminez les besoins d'exploitation engendrés par le nouveau produit en nombre de jours.
2) Déterminez les ressources d'exploitation engendrées par le nouveau produit en nombre de jours.
3) Déterminez le besoin en fonds de roulement engendré par le nouveau produit en nombre de jours et en valeur.
4) Aidez M. Ahmed à trouver les sources de financement adéquates.

FEUILLE A RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe n° 1 : Valorisation et suivi des stocks

Eléments	Crèmes solaires	Soins de la peau	Parfums	
Stock au 01/01/2016	2 250	6 000	18 000	
Stock au 31/03/2016	6 750	4 800	6 000	
Chiffre d'affaires	6 000	10 800	45 000	
Prix de vente unitaire hors taxes	30	12	25	
Coût d'achat des produits vendus	4 500	8 100	36 000	**Détail des calculs pour la référence crème solaire**
Quantité vendue				
Taux de marque				
Stock moyen trimestriel				
Coefficient de rotation				
Durée de stockage				

Commentaires :

1. Crèmes solaires :
2. Soins de la peau :
3. Parfums :

Annexe n° 2 : Tableau de calcul de la masse salariale

Eléments	2015	2016	2017
Salaires de base avant augmentation	8 000,000	8 000,000	8 400,000
Augmentation des salaires de 5 %	-		
Salaires de base après augmentation	8 000,000		
Primes et indemnités	2 000,000	2 000,000	2 000,000
Salaires bruts	10 000,000		
Cotisation patronale à la CNSS 16,57 %	1 657,000		
TFP ..... ? %	200,000		
FOPROLOS 1 %	100,000		
Masse salariale			

Annexe n° 3 : Tableau d'évolution du chiffre d'affaires

Eléments	2013	2014	2015	Détail des calculs pour l'année 2015
Part de marché de l'entreprise				
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise				
Taux d'évolution du chiffre d'affaires du secteur				
Commentaire de l'évolution du chiffre d'affaires :				

Annexe n° 4 : Suivi de l'action promotionnelle

Eléments	Objectifs 2015	Réalisation 2015	Ecart en valeur	Réalisation 2014	Pourcentage d'évolution par rapport à 2014
Chiffre d'affaires					
Marge bénéficiaire					

Détails des calculs :

1. Marge bénéficiaire réalisée promotion 2015 :
2. Ecart en valeur sur chiffre d'affaires :
3. Ecart en valeur sur marge bénéficiaire :
4. Pourcentage d'évolution par rapport à 2014 :

Corrigé de l'épreuve de GESTION

Session de contrôle - Juin 2016

Elaboré par : Habib ABDELKADER – Inspecteur principal.

Recommandations

Chers élèves, on vous présente les recommandations suivantes pour subir l'épreuve de la matière Gestion :

- La révision *finale* doit porter essentiellement sur les différentes formules et synthèses évoquées par les différents chapitres.
- Vérifiez bien que votre machine à calculer fonctionne bien.
- Consacrez 10 à 15 mn environ pour une lecture totale du sujet.
- Le sujet de Gestion se compose de deux parties : « La première partie notée sur 5 points, elle se compose de 2 à 3 exercices qui peuvent vous préparer à la 2ème partie» ; « La deuxième partie notée sur 15 points, elle se compose en général de quelques dossiers ».
- Pour *la première partie* « Exercices », vous commencez par l'exercice que vous jugez facile, lisez bien les questions, puisque certaines d'entre elles demandent parfois de réflexion, essayez de respecter l'ordre des questions, mais quand vous ne pouvez pas résoudre une question, vous passez à la question suivante. Puisque, parfois les questions ne sont pas liées sur le plan calcul.
- Pour *la deuxième partie* « Etude d'un cas », essayer de saisir le fil conducteur en lisant l'introduction générale du cas ainsi que les introductions relatives à chaque dossier. La compréhension du fil conducteur vous aide à traiter convenablement le sujet. L'introduction générale de l'étude de cas peut exposer par exemple le ou les problématiques rencontrées par l'entreprise, l'analyse de quelques situations, la recherche des solutions, etc….
- Traitez les dossiers dans l'ordre tout en respectant aussi l'ordre de leurs questions. En général, les dossiers ne sont pas nécessairement liés sur le plan calcul, mais liés sur le plan idée et fil conducteur, de ce fait ne pas réussir dans un dossier ne constitue pas un obstacle pour résoudre le dossier suivant.
- Vérifiez bien vos calculs et remplir clairement les annexes (éviter les ratures, les surcharges…).
- Veuillez à utiliser des stylos bleus tout en évitant des stylos de surbrillances différentes, dorés, etc… et ce pour préserver la lisibilité de votre écriture.
- Donnez les numéros correspondants des exercices, des dossiers et de leurs questions.
- Numérotez les pages de votre copie.
- Justifiez vos résultats par les calculs nécessaires.

……. Bon Courage

GESTION - Corrigé de la session de contrôle 2016

Le corrigé se présente comme suit : Rappel de la question (en gras), ensuite la correction

Première partie

Exercice n° 1 (3 points)

Rappel des questions et réponses
1) Complétez l'annexe n° 1 Voir annexe n° 1
2) Commentez vos résultats pour chaque référence (annexe n° 1) Voir annexe n° 1
3) Proposez deux solutions d'amélioration destinées en priorité à minimiser les coûts de stockage. - Suivre régulièrement l'évolution des stocks - Déclencher les commandes à partir du stock d'alerte - Réduire les quantités en stocks de certains produits (réduire les quantités à commander, surveiller le stock maximal afin d'éviter le sur-stockage etc.) - Développer les cadences des commandes pour les produits dont la durée de stockage moyenne est courte

Exercice n° 2 (2 points)

Rappel des questions et réponses
1) Déterminez le taux de la TFP pratiqué par la société « CONFORT POUR TOUS ». Taux = 200 /10 000 = 0,02 soit **2 %** *(accepter le taux suite à la justification par la nature d'activité de la société : Commerciale)*
2) Complétez le tableau donné en annexe n° 2, page 5 permettant le calcul de la masse salariale. Voir annexe n°2
3) Déterminez le taux d'évolution de la masse salariale de 2015 à 2017. Commentez les résultats obtenus. Taux = (12 937,474 – 11 957,000)/11 957,000 = 0,082 soit 8,2 % Pour une augmentation du salaire base de 5 % par année et pendant 2 ans, le coût salarial a augmenté de 8,2 % ceci s'explique par le calcul de l'augmentation sur le salaire de base et non sur le salaire brut.

Deuxieme partie

DOSSIER N° 1 : ANALYSE ET SUIVI DES VENTES

Rappel des questions et réponses
1) Complétez l'annexe n° 3 Page 6/6 à rendre avec la copie afin de déterminer la part de marché et l'évolution du chiffre d'affaires annuel de l'entreprise COSMETICA et celui du secteur. Voir Annexe n°3

2) Commentez l'évolution du chiffre d'affaires annuel de l'entreprise COSMETICA notamment en la comparant à l'évolution du marché (annexe n° 3). Voir annexe n°3
3) Mettez en évidence l'inégalité de l'évolution du chiffre d'affaires des différents segments. Les différents segments ne contribuent pas de la même façon dans l'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise. En effet, en 2014 l'évolution du CA global de l'entreprise est atténuée par la vente des colorations (12 % < à l'évolution globale). Tandis qu'en 2015 l'évolution globale du CA est abaissée par l'évolution relativement faible des soins de la peau (9,3 %).
4) En prenant appui sur les résultats obtenus, aidez M. Ahmed à trouver une solution afin d'accroître sa part de marché. - Promouvoir les ventes des produits actuels par une meilleure politique de communication - Attaquer des nouveaux segments du marché en lançant des nouveaux produits.

DOSSIER N° 2 : SUIVI D'UNE ANIMATION PROMOTION

Rappel des questions et réponses
1) Complétez l'annexe n° 4 Voir Annexe n°4
2) Que pensez-vous de l'efficacité de l'action promotionnelle menée en décembre 2015 ? Bien que <u>les objectifs de la promotion 2015 ne soient pas atteints</u> en termes de CA et en termes de marge, <u>la promotion de 2015 est meilleure que celle de 2014</u> étant donné que le CA a enregistré une augmentation de 10 000 D et la marge a évolué de 2 000 D.

DOSSIER N° 3 : RECRUTEMENT D'UNE CONSEILLERE

Rappel des questions et réponses
1) Calculez le score de chaque candidate. Candidate n°1 = [(2 x 3,25) + (2 x 3) + (3 x 3) + (2 x 1) + (1 x 3)] = **26,5** Candidate n°2 = [(2 x 3,75) + (2 x 3) + (3 x 2) + (2 x 3) + (1 x 2)] = **27,5** Candidate n°3 = [(2 x 3) + (2 x 4,5) + (3 x 1,5) + (2 x 1,5) + (1 x 3,5)] = **26**
2) Quelle est la candidate à retenir selon la méthode des scores ? La candidate n°2 est à retenir **car son score est le plus élevé**
3) Citez d'autres critères de sélection. Etat civil, taille, communication, personnalité, charisme, …

DOSSIER N° 4 : LANCEMENT DU NOUVEAU PRODUIT

Rappel des questions et réponses
A- Calcul du coût de revient et résultat
1) Calculez le coût de revient global et unitaire. - Coût de revient global 50 000 + 12 500 + 25 000 + 43 750 + 6 250 + 63 000 = **200 500 D** - Coût de revient unitaire = 200 500/12 500 = **16,040 D**

2) Calculez sur la base du prix psychologique, le prix de vente pratiqué par la société COSMETICA aux distributeurs.

- Prix de vente public hors taxes : 29,500/1,18 = **25 D**
- Prix de vente de l'entreprise : 25 x 0,8 = **20 D**
-

3) Calculez le résultat de la société COSMETICA pour cette activité.

(20 x12 500) – 200 500 = **49 500 D**

Ou bien : (20 – 16,040) x 12 500 = **49 500 D**

4) A partir de combien de flacons l'activité de la société COSMETICA est-elle rentable ?

Coût variable unitaire = 137 500/12 500 = 11

SR en quantité = 63 000 / (20 – 11)

SR en quantité = **7 000 unités**

5) En vous appuyant sur l'étude quantitative que vous venez de réaliser, dites si la société doit lancer la production de la nouvelle marque de parfum. Justifiez votre réponse.

L'entreprise a intérêt à lancer le nouveau produit car il dégage un résultat global positif de 49 500 D, d'autant plus qu'il permet d'élargir sa gamme des produits, ce qui entraîne une amélioration de sa part de marché et l'évolution de son chiffre d'affaires.

Ou : le SR est inférieur au chiffre d'affaires prévisionnel, donc la marge de sécurité est positive donc le produit est rentable.

B - Evolution du besoin en fonds de roulement

1) Déterminez les besoins d'exploitation engendrés par le nouveau produit en nombre de jours.

15 + 30 + 2 + 60 + 11= **118 jours**

2) Déterminez les ressources d'exploitation engendrées par le nouveau produit en nombre de jours.

40 + 8 = **48 jours**

3) Déterminez le besoin en fonds de roulement engendré par le nouveau produit en nombre de jours et en valeur.

BFR en jours : 118 – 48 = **70 jours de chiffre d'affaires**

BFR en valeur : 70 x 700 = **49 000 D**

4) Aidez M. Ahmed à trouver les sources de financement adéquates.

Le besoin constaté est permanent, il devrait être financé principalement par des ressources stables, telles que l'augmentation du capital, les dettes financières, la cession d'immobilisations dans la mesure du possible…

FEUILLE A RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe n° 1 : Valorisation et suivi des stocks

Eléments	Crèmes solaires	Soins de la peau	Parfums	
Stock au 01/01/2016	2 250	6 000	18 000	
Stock au 31/03/2016	6 750	4 800	6 000	
Chiffre d'affaires	6 000	10 800	45 000	
Prix de vente unitaire hors taxes	30	12	25	
Coût d'achat des produits vendus	4 500	8 100	36 000	**Détail des calculs pour la référence crème solaire**
Quantité vendue	***200***	***900***	***1 800***	***6 000 / 30 = 200***
Taux de marque	***25 %***	***25 %***	***20 %***	***(6 000 – 4 500)/6 000 = 0,25 soit 25 %***
Stock moyen trimestriel	***4 500***	***5 400***	***12 000***	***(2 250 + 6 750)/2= 4 500***
Coefficient de rotation	***1 fois par trimestre***	***1,5 fois par trimestre***	***3 fois par trimestre***	***r = 4 500/4 500 = 1***
Durée de stockage	***90 jours***	***60 jours***	***30 Jours***	***90 j / 1 = 90 jours***

2) Commentaires :

- Crèmes solaires : La rotation du stock est lente *car il s'agit de la saison d'hiver. Ceci s'explique entre autres par le stock final qui représente le triple du stock initial, donc la société est en période de méventes et elle n'a pas pensé à réduire ses achats.*
- Soins de la peau : La rotation du stock est acceptable. *Il semble que la demande du produit est étalée sur toute l'année.*
- Parfums : c'est le produit le plus demandé, sa rotation est forte. *L'entreprise risque de se trouver en rupture de stock car le stock final est le 1/3 du stock initial.*

Annexe n° 2 : Tableau de calcul de la masse salariale

Eléments	2015	2016	2017
Salaires de base avant augmentation	8 000,000	8 000,000	8 400,000
Augmentation des salaires de 5 %	-	***400,000***	***420,000***
Salaires de base après augmentation	8 000,000	***8 400,000***	***8 820,000***
Primes et indemnités	2 000,000	2 000,000	2 000,000
Salaires bruts	10 000,000	***10 400,000***	***10 820,000***
Cotisation patronale à la CNSS 16,57 %	1 657,000	***1 723,280***	***1 792,874***
TFP **2 %**	200,000	***208,000***	***216,400***
FOPROLOS 1 %	100,000	***104,000***	***108,200***
Masse salariale	***11 957,000***	***12 435,280***	***12 937,474***

Annexe n° 3 : Tableau d'évolution du chiffre d'affaires

Eléments	2013	2014	2015	Détail des calculs pour l'année 2015
Part de marché de l'entreprise	*21,62 %*	*21,18 %*	*20 %*	*2 500 000/12 500 000 = 0,2 Soit 20 %*
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise		*12,5 %*	*11,11 %*	*(2 500 000 - 2 250 000)/2 250 000 = 0,1111 soit 11,11 %*
Taux d'évolution du chiffre d'affaires du secteur		*14,86 %*	*17,65 %*	*(12 500 000 - 10 625 000)/ 10 625000 = 0,1765 soit 17,65 %*

2) Commentaire de l'évolution du chiffre d'affaires :

Le chiffre d'affaires de l'entreprise a connu une évolution de 12,5 % en 2014 et de 11,11 % en 2015. Cette évolution, bien qu'elle soit positive, reste inférieure au secteur surtout en 2015. Ce qui explique la baisse de la part de marché de la société d'année en année car elle évolue à un rythme inférieur à celui du secteur.

Ceci pourrait être expliqué - entre autres - par l'absence de segments porteurs dans la gamme des produits de l'entreprise et sa politique de communication.

Annexe n° 4 : Suivi de l'action promotionnelle

Eléments	Objectifs 2015	Réalisation 2015	Ecart en valeur	Réalisation 2014	Pourcentage d'évolution par rapport à 2014
Chiffre d'affaires	*150 000*	*120 000*	*- 30 000*	*110 000*	*9,09 %*
Marge bénéficiaire	*30 000*	*20 000*	*- 10 000*	*18 000*	*11,11 %*

Détails des calculs :

1. Marge bénéficiaire réalisée promotion 2015 : 120 000/6 = 20 000 D

2. Ecart en valeur sur chiffre d'affaires : 120 000 – 150 000 = – 30 000 D

3. Ecart en valeur sur marge bénéficiaire : 20 000 – 30 000 = – 10 000 D

4. Pourcentage d'évolution par rapport à 2014 :

   - Du chiffre d'affaires : (120 000 – 110 000) /110 000 = 0,0909 soit **9,09 %**
   - De la marge bénéficiaire : (20 000 – 18 000) / 18 000 = **11,11 %**

Analyse du sujet – Session de contrôle 2016

Première partie : 5 points			
Problème posé	**Chapitre concerné**	**Outils scientifiques à utiliser**	**Commentaire**
Exercice 1 ; Suivi et analyse des stocks. ✓**L'énoncé** expose pour 3 types de produits dans une annexe à compléter le stock initial et final, le prix de vente unitaire HT et le coût d'achat des produits vendus ✓ **le travail demandé consiste à** :: déterminer pour chaque produit, la quantité vendue, le taux de marque, le stock moyen trimestriel, le coefficient de rotation, la durée de stockage trimestrielle ; commenter les résultats et proposer 2 solutions d'amélioration afin de minimiser les coûts de stockage.	Chapitre II°) Gestion de l'approvisionnement « la gestion comptable des stocks » Chapitre IV°) Gestion commerciale..	•Quantité vendue := CA/PV unitaire •Taux de marque = (C AHT – Coût d'achat des produits vendue) /CAHT. •Stock moyen trimestriel = (Stock initial+stock final) /2. •Coefficient de rotation (r) = Coût d'achat des produits vendus / stock moyen. ; •Durée de stockage trimestrielle en jours = 90 jours / r.	L'élève doit être capable de = -calculer la quantité vendue., -Calculer le taux de marque , -déterminer le stock moyen, -déterminer le coefficient de rotation , - Calculer la durée de stockage, -Commenter les résultats obtenus
Exercice 2 ; Masse salariale. ✓**L'énoncé** expose la prévision d'une augmentation de salaire de 5% par année sur le salaire de base de l'année précédente et pendant 2 ans en se basant sur des informations fournies en annexe.. . ✓ **le travail demandé consiste à** déterminer le taux de la TFP, compléter le tableau donné en annexe, permettant le calcul de la masse salariale, ainsi que son taux d'évolution et d'en faire un commentaire.	Chapitre VI°) Gestion des ressources humaines.	•Taux TFP = TFP en valeur/Salaire brut (soit 2% pour l'entreprise commerciale). .•Masse salariale = Salaires bruts + cotisations patronales à la CNSS + TFP + FOPROLOS.	L'élève doit être capable de : -connaître les composantes du salaire brut. -connaître le taux de la TFP et la base du calcul ; -connaître les composantes de la masse salaire et d'en faire le calcul..

Deuxième partie : 15 points

Problématique et fil conducteur : Les produits cosmétiques fabriqués et commercialisés par la société **Cosmética** sont appréciés sur le marché national en raison de leur qualité et de leur prix, depuis sa création; la société n'a cessé d'innover:; le gérant a fixé pour l'année 2016 les deux objectifs suivants : Maintenir la croissance des ventes et créer une nouvelle marque de parfum pour le marché national et l'exportation ; à ce propos, on demande de traiter les dossiers suivants :. .

•••**Dossier n°1 : Analyse et suivi des ventes.** Selon des données relatives au chiffre d'affaires et des taux d'évolution des ventes des 3 dernières années (2013 – 2014 et 2015). Il est demandé de : (remplir l'annexe concernant la part de marché et les taux d'évolution des chiffres d'affaires de l'entreprise et du secteur → commenter l'évolution du chiffre d'affaires→ Mettre en évidence l'inégalité de l'évolution du chiffre d'affaires des différents segments →proposer une solution pour accroitre la part de marché de la société).

➔**Dossier n°2 : Suivi d'une animation promotion.** Selon une action promotionnelle en 2015 « concours miss » ; détermination de la marge dégagée, l'écart en valeur entre l'objectif et la réalisation ainsi que le % d'évolution par rapport à 2014→ conclusion sur l'efficacité de l'action promotionnelle menée en décembre 2015.

➔**Dossier n°3 : Recrutement d'une conseillère.** Calcul du score de chaque candidate →Sélection de la candidate à retenir selon la méthode des scores.

➔**Dossier n°4 : Lancement du nouveau produit. A- Calcul du coût de revient et résultat** (Calcul du coût de revient et résultat→Evolution du besoin en fonds de roulement→ décision relative au lancement du nouveau produit**) → B- Evolution du besoin en fond de roulement** (Détermination des besoins et ressources d''exploitation→ détermination du BFR en jours→ recherche des sources de fanacement adéquates).

Problème posé	Chapitre concerné	Outils scientifiques à utiliser	Commentaire
Dossier n°1 : Analyse et suivi des ventes. ✓ **l'énonce** expose le chiffre d'affaires du secteur et celui de l'entreprise des années 2013-2014 et 2015 ainsi que les taux d'évolution des ventes de 3 produits des années 2014 et 2015. ✓ **le travail demande consiste à :** compléter une annexe (part de	Chapitre IV°) Gestion commerciale	•Part de marché de l'entreprise = CA de l'entreprise / CA du secteur. •Taux d'évolution du chiffre d'affaires = CA (N) – CA (N-1) / CA (N-1)	L'élève doit être capable de = -Calcule la part de marché ; -calculer le taux d'évolution du chiffre d'affaires ; - commenter les résultats obtenus ; -proposer des solutions pour des éventuelles remèdes.

marché, taux d'évolution du CA de l'entreprise et celle du secteur) Mettre en évidence l'inégalité de l'évolution du chiffre d'affaires des différents segments, trouver une solution pour accroitre la part de marché.			
Dossier n°2 : Suivi d'une animation promotion. ✓ **l'énonce** rappelle les conditions de la promotion 2014 et 2015 ainsi que les résultats obtenus.. ✓ **le travail demande consiste à :** remplir une annexe afin de déterminer l'écart en valeur entre les objectifs et les réalisations ainsi que le pourcentage d'évolution par rapport à 2014 ; évaluer l'efficacité de l'action promotionnelle menée en décembre 2015.	Chapitre III°) Gestion de la production « la comparaison entre les prévisions et les réalisations » Chapitre IV°) Gestion commerciale	•Ecart en valeur : Réalisations-Prévisions. • Pourcentage d'évolution du Chiffre d'affaires = CA (N) – CA (N-1) / CA (N-1).. • Pourcentage d'évolution des marges bénéficiaires = Marge Bénéficiaire (N) – Marge bénéficiaire (N-1) / Marge bénéficiaire (N-1).	Le candidat doit être capable de = -déterminer un écart en valeur et en pourcentage ; -commenter un écart ; - évaluer l'efficacité de l'action promotionnelle menée en décembre 2015 à postériori.
Dossier n°3 : Recrutement d'une conseillère. ✓ **l'énonce** expose les moyennes des notes obtenues par 3 candidates selon 5 critères ainsi que le coefficient pour chaque critère. . ✓ **le travail demande consiste à :** calculer le score de chaque candidat**,** indiquer la candidate à retenir selon la méthode des scores, citer d'autres critères de sélection.	Chapitre V°) Gestion des ressources humaines	•Score d'un candidat = ∑ **(**notes x coefficients) .•le candidat à retenir si son score est le plus élevé. •recenser tous les critères de sélection possible.	Le candidat doit être capable de = -Calculer le score pour chaque candidat. –faire le choix d'un candidat – connaître les critères de sélection possible selon le poste prévu.

Dossier n°4 : Lancement du nouveau produit. ✓ **l'énonce** expose les composantes du coût de revient du nouveau produit classées selon des charges fixes et variables ainsi que celles de l'évolution du besoin en fond de roulement. ✓ **le travail demande consiste à :** calculer le coût de revient et le prix de vente , le résultat, le seuil de rentabilité en quantités, se décider sur le lancement du nouveau produit. …. Déterminer entre autres, le BFR en valeur et en jours engendré par le nouveau produit et aider le gérant à trouver les sources de financement possibles.	Chapitre III°) Gestion de la production. Chapitre IV°) Gestion commerciale Chapitre VI°) Gestion financière..	• Coût de revient global = Matières premières + MOD + Autres charges variables + Coût fixe. • Résultat = CA – Coût de revient global • SR en quantité =CF / MCV unitaire .• MCV unitaire = Prix de vente unitaire – CV unitaire .•Besoins d'exploitation en jours = **(** Stockage de matières premières +stockage de produits finis + Production + délai crédit clents + Autres besoins d'exploitation **)** en jours. . •Ressources d'exploitations en jours = (Délai crédit fournisseurs + Autres ressources d'exploitation**)** en jours. • BFR en jours.= (Besoins d'exploitation – Ressources d'exploitation) en jours**.** • BFR en valeur = BFR en jours x CA supplémentaires HT par jour..	Le candidat doit être capable de = -déterminer le coût de revient , -calculer le résultat analytique -Calculer le SR en quantité ; -calculer La MCV Unitaire, -connaître les composantes des besoins d'exploitation , -Connaître les composantes des ressources d'exploitation; -calculer le BFR en jours -Calculer le BFR en valeur -

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ◇◇◇◇ **EXAMEN DU BACCALAURÉAT** SESSION **2015**	Épreuve : **GESTION**
	Durée : **3h30**
	Coefficient : **3**
Section : ÉCONOMIE ET GESTION	**Session principale**

Le sujet comporte deux parties :
Première partie : (5 points)
Exercice n° 1 : Formation du personnel
Exercice n° 2 : Choix de fournisseur
Deuxième partie : (15 points)
Dossier n° 1 : Analyse du marché de chocolat et de la rentabilité des produits de l'entreprise « LA DELICIEUSE »
A- Analyse du marché de chocolat
B- Analyse de la rentabilité des produits de l'entreprise
Dossier n° 2 : Lancement des crèmes à tartiner
Dossier n° 3 : Investissement et financement
A- Investissement
B- Financement
Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIÈRE PARTIE

Exercice n° 1 :

Suite à l'acquisition d'un logiciel de comptabilité, le personnel du service comptabilité de la société « **LA DELICIEUSE** » a besoin d'acquérir de nouvelles compétences.

Monsieur Ali gérant de la société prévoit de mettre en place une formation dans le cadre des actions visées par le plan de formation de l'entreprise. Pour la première année, seul le chef comptable et deux aides comptables pourront bénéficier de cette formation proposée par un cabinet spécialisé.

Après étude, le cabinet a proposé le plan de formation suivant :

Niveau	Nature de la formation	Durée	Coût	Nombre d'heures par jour
1	La création d'un dossier comptable, la gestion et le paramétrage des journaux et des comptes.	3 jours	25 D l'heure	6 heures
2	Les écritures : saisie, modification, suppression, transfert et consultation des comptes.	1 jour	200 D le jour	6 heures
3	La gestion des exercices : clôture et ouverture des exercices, travaux d'inventaire… et reprise des à nouveaux.	3 jours	25 D l'heure	6 heures
4	Edition et paramétrage des états financiers : bilan, état de résultat…	2 jours	250 D le jour	6 heures

Travail à faire :

1) Quelle est la nature de cette formation ?

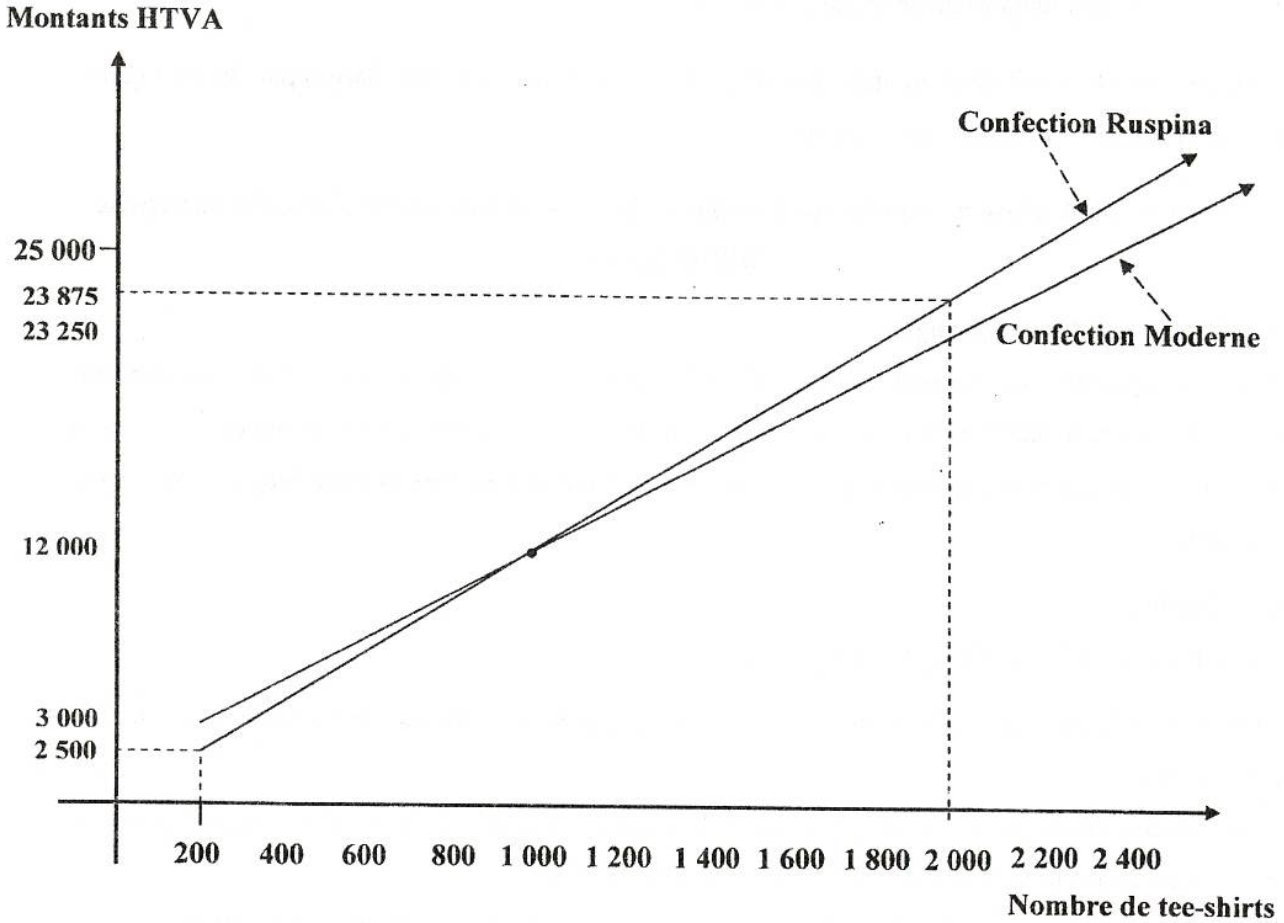
2) Déterminez le coût global du plan de formation proposé.

3) Dans l'hypothèse où l'entreprise bénéficie de l'homologation du plan de formation et obtient une ristourne de 50 % du coût global de la formation, déterminez le coût réel de cette formation.

Exercice n ° 2

La société « **COMAR** » organise le marathon international de Tunisie. Elle annonce l'événement dans les médias et envisage de distribuer des tee-shirts.

Deux fabricants sont consultés : la société « Confection Ruspina » et la société « Confection Moderne ». Leurs offres respectives sont présentées sur le graphique ci- dessous :



Travail à faire :

1) Quel nombre minimal de tee-shirts peut-on commander chez chaque fabricant ?
2) Quel est le nombre de tee-shirts pour lequel les deux fabricants proposent le même prix ?
3) Quel est le fabricant qui propose le plus de tee-shirts pour un montant de 25 000 D ?
4) L'organisateur **COMAR** décide de commander 2 000 tee-shirts :
   - **a-** Quelle société doit-il choisir pour avoir un montant HTVA minimum ?
   - **b-** Quel sera le montant HTVA minimum ?
   - **c-** Calculez le prix unitaire hors taxe.
   - **d-** Sachant que le taux de TVA est de 18 %, calculez le prix unitaire TVA comprise.

DEUXIÈME PARTIE

« **LA DELICIEUSE** » est une société agroalimentaire. Elle a été créée en 1990. Son capital est de 1 000 000 D et ayant un effectif de 80 salariés. Son activité principale est la production de chocolat.

Dans le but d'élargir la gamme de produits de la société et de mieux répondre aux attentes des consommateurs, le service « Recherche et Développement » vient de proposer le prototype d'un nouveau produit « Crème à tartiner ». Le directeur commercial envisage le lancement de ce nouveau produit sur le marché tunisien au début de l'année 2015.

Pour anticiper les évolutions du marché et réagir en conséquent, vous êtes chargés par M. ALI gérant de la société d'analyser les dossiers suivants :

Dossier n° 1 : Analyse du marché de chocolat et de la rentabilité des produits de l'entreprise « LA DELICIEUSE »

A- Analyse du marché de chocolat :

Avant le lancement du nouveau produit, M. ALI gérant de la société en accord avec le directeur commercial, souhaite analyser la tendance générale du marché de chocolat. Pour préparer ce travail, il vous remet les données nécessaires sur le marché de ces produits (**Annexe A** page 5/8) et vous charge de les analyser.

Travail à faire :

A partir des données de l'**annexe A** page 5/8 :

1) Analysez la situation générale du marché de chocolat (gamme de produits) et les tendances actuelles d'évolution.
2) Que pensez-vous de la gamme de produits de la société « **LA DELICIEUSE** » et quelles sont vos recommandations pour optimiser sa position concurrentielle ?
3) Complétez le tableau des indicateurs de gestion donné en **annexe 1** page 7/8 (à rendre avec la copie).
4) Comparez et commentez les résultats de l'entreprise avec ceux du secteur sur l'**annexe 1** page 7 /8 (à rendre avec la copie).

B- Analyse de la rentabilité des produits de l'entreprise :

Après avoir pris connaissance des informations que vous lui avez fournies, M. ALI vous demande d'analyser la rentabilité des différents segments de produits de l'entreprise.

Travail à faire :

1) Calculez sur **l'annexe 2** page 7/8 (à rendre avec la copie) les résultats annuels de 2014 et les taux de rentabilité.
2) Commentez la rentabilité pour chaque segment et pour la gamme de produits de l'entreprise.

Dossier n° 2 : Lancement des crèmes à tartiner en pots de 1 kg

A la suite de cette analyse, M. ALI gérant de la société « **LA DELICIEUSE** » projette de commercialiser le nouveau produit « Crème à tartiner » dans des pots de 1 kg dont il faudra fixer le prix de vente public.

L'étude de la demande fait ressortir que les acheteurs potentiels (consommateurs finaux) sont prêts à payer un pot de 1 kg de crème à tartiner entre 5,900 D et 8,260 D.

Travail à faire :

1) En exploitant les éléments de **l'annexe B** page 5/8, calculez pour un pot de 1 kg de crème à tartiner :

a- le coût variable ;
b- le coût de revient.

2) L'entreprise envisage de vendre, aux grossistes et aux grandes surfaces, un pot de crème à tartiner à 5 D HTVA 18 % ; citez d'autres éléments qui pourraient servir à M. ALI pour fixer le prix de vente public (au consommateur final).

3) Une étude de marché a montré que la société pouvait compter sur un marché potentiel de 500 000 pots par an. Elle compte réaliser une marge minimale de 20 % de son chiffre d'affaires.

a- Calculez le coût fixe total.
b- Combien de pots doit-elle vendre pour atteindre son seuil de rentabilité ?
c- Parviendra-t-elle à atteindre son objectif de marge ?

Dossier n° 3 : Investissement et financement

A- Investissement :

L'élargissement de la gamme de produits nécessite le recours à une société de transport ou à l'acquisition de deux camions pour assurer la livraison des produits aux clients. Le gérant de la société M. Ali hésite entre ces deux alternatives et demande votre aide.

Travail à faire :

A partir des données de l'**annexe C** page 6/8 :

1) Calculez le coût d'exploitation engendré par la deuxième alternative.

2) Quelle est la meilleure alternative pour la société. Justifiez votre réponse.

3) Chiffrez l'économie réalisée sur la livraison des produits aux clients si la société opte pour la deuxième alternative.

4) Calculez la valeur actualisée nette (VAN) et dites si le projet est rentable.

5) Déterminez le délai de récupération de l'investissement (DRCI).

B- Financement :

M. ALI souhaite négocier un crédit bancaire à hauteur de 60 % du coût d'acquisition des deux camions, les 40 % restants devant faire l'objet d'un autofinancement.

Travail à faire :

1) Déterminez le montant de l'autofinancement.

2) A l'aide de l'**annexe D** page 6/8, déterminez le taux d'intérêt de l'emprunt.

3) En vous basant sur un taux d'actualisation de 10 % (**annexe E** page 6/8) et un taux d'impôt sur les bénéfices de 25 %, déterminez les flux nets de trésorerie actualisés relatifs au financement de l'investissement et le coût net de financement **Annexe 3** page 8/8 (à rendre avec la copie).

4) M. ALI juge que le projet peut être retenu si la VAN est supérieure à 30 000 D, le délai de récupération ne dépasse pas 3 ans 6 mois et le coût de financement est inférieur à 80 000 D. Quelle est la décision à prendre ?

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexes à consulter

Annexe A

Les tunisiens consomment et apprécient les chocolats. De la simple tablette à la crème à tartiner, le chocolat est un produit populaire.

Répartition des chiffres d'affaires par segment (Sommes en dinars)

Chiffres d'affaires / Segments	« LA DELICIEUSE »		Les concurrents	
	2013	2014	2013	2014
Confiserie de chocolat	6 000 000	6 150 000	42 000 000	43 050 000
Tablette de chocolat	7 500 000	7 700 000	60 000 000	62 000 000
Cacao en poudre sucré	1 500 000	1 450 000	10 500 000	10 000 000
Crème à tartiner	-	-	37 500 000	44 000 000
Totaux	15 000 000	15 300 000	150 000 000	159 050 000

Annexe B

Le service comptable et financier vous fournit ci-dessous les éléments du coût de revient pour une unité (un pot de 1 kg) :

Données prévisionnelles pour le calcul des coûts

Eléments	Coûts fixes (*)	Coûts variables
1)Fabrication des crèmes à tartiner et mise en pot :		
- Matières premières (huile de soja ; lait en poudre ; cacao en poudre ; pate de noisette ; arômes ; etc.)	-	2 D
- Emballages :		
Pot	-	0,100 D
Etiquette.....	-	4 D les **1 000 unités**
- Frais de fabrication	0,900 D	0,500 D
2)Encartonnage :		
- **Un carton pour 12 pots**.....	-	120 D les **100 cartons**
- M.O.D.....	-	0,600 D **par carton**
3)Frais de commercialisation d'un pot.....	0,070 D	0,050 D
4)Frais de publicité pour un pot.....	0,090 D	-

(*) Les coûts fixes unitaires sont calculés sur la base d'une production annuelle de 500 000 pots.

Annexe C

1ère Alternative : Confier la livraison à une société de transport moyennant un paiement annuel de la somme de 95 000 D.

2ème Alternative : Acquisition de deux camions et embauche de deux chauffeurs livreurs possédant les qualifications nécessaires. Le coût de fonctionnement (salaires des chauffeurs, carburant, entretien, assurance ...) est estimé à 50 000 D par an. L'amortissement annuel des deux camions est de 20 000 D.

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....
Nom et prénom : .....
Date et lieu de naissance : .....

Signatures des surveillants
.....
.....

✂ .....

Épreuve : Gestion - Section : Economie et Gestion

Autres informations

Coût d'acquisition des deux camions	100 000 D
Durée de vie du projet	5 ans
Valeur résiduelle à la fin du projet	Nulle
Cash flow net annuel	38 750 D
Taux d'impôt sur les bénéfices	25 %
Taux d'actualisation	10 %

Annexe D **Tableau de remboursement de l'emprunt**

Périodes	Capital restant dû en début de période	Intérêts	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
1	60 000,000	5 400,000	10 025,550	15 425,550	49 974,450
2	49 974,450	4 497,700	10 927,850	15 425,550	39 046,600
3	39 046,600	3 514,194	11 911,356	15 425,550	27 135,244
4	27 135,244	2 442,172	12 983,378	15 425,550	14 151,866
5	14 151,866	1 273,684	14 151,866	15 425,550	0
		17 127,750	60 000,000	77 127,750	

Annexe E : **Extrait des tables financières (10 %)**

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1-(1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1-(1+i)^{-n}}$
1	1,100 000	0,909 091	1,000 000	0,909 091	1,100 000 0
2	1,210 000	0,826 446	2,100 000	1,735 537	0,576 190 5
3	1,331 000	0,751 315	3,310 000	2,486 852	0,402 114 8
4	1,464 100	0,683 014	4,641 000	3,169 866	0,315 470 8
5	1,610 510	0,620 921	6,105 100	3,790 787	0,263 797 5

NE RIEN ECRIRE ICI

Annexes à rendre avec la copie

Annexe 1 **Indicateurs de gestion**

Segments	Part de marché de l'entreprise		Taux d'évolution du chiffre d'affaires		Commentaires
	2013	2014	Secteur	« LA DELICIEUSE »	
Confiserie de chocolat	12,50 %		2,50 %		
Tablette de chocolat	11,11 %		3,26 %		
Cacao en poudre sucré	12,50 %		– 4,58 %		
Crème à tartiner	-	-	17,33 %	-	

Détail des calculs :

Annexe 2 Tableau d'analyse de la rentabilité des produits de l'entreprise pour l'année 2014

Segments	Taux de TVA	Chiffre d'affaires TTC	Chiffre d'affaires HTVA	Taux de rentabilité	Résultat	Coût de revient
Confiserie de chocolat	18 %	7 257 000	(B)	9,20 %		5 584 200
Tablette de chocolat	18 %	(A)	7 700 000		962 500	
Cacao en poudre sucré	18 %	1 711 000		6,80 %	98 600	(C)
Totaux						

Détail des calculs :

(A) .....

(B) .....

(C) .....

Annexe 3

Tableau de calcul des flux nets de trésorerie actualisés

(Sommes en dinars)

Eléments	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
Coût de l'investissement						
Payement des intérêts						
Remboursement du principal (amortissement)						
Totaux						
Encaissements :						
Montant de l'emprunt						
Economie d'impôt sur les intérêts						
Economie d'impôt sur amortissements des camions						
Valeur résiduelle						
Totaux						
Flux nets de trésorerie						
Coefficient d'actualisation						
Flux nets de trésorerie actualisés (1)						
Coût net de financement						

(1)- Arrondir au dinar supérieur si la partie décimale est supérieure ou égale à 0,500

- Arrondir au dinar inférieur si la partie décimale est inférieure à 0,500

NE RIEN ECRIRE ICI

Corrigé de l'épreuve de GESTION

Session principale - Juin 2015

Recommandations

Chers élèves, on vous présente les recommandations suivantes pour subir l'épreuve de la matière Gestion :

- La révision *finale* doit porter essentiellement sur les différentes formules et synthèses évoquées par les différents chapitres.
- Vérifiez bien que votre machine à calculer fonctionne bien.
- Consacrez 10 à 15 mn environ pour une lecture totale du sujet.
- Le sujet de Gestion se compose de deux parties « La première partie notée sur 5 points, elle se compose de 2 à 3 exercices qui peuvent vous préparer à la 2ème partie» ; « La deuxième partie notée sur 15 points, elle se compose en général de quelques dossiers ».
- Pour *la première partie* « Exercices », vous commencez par l'exercice que vous jugez facile, lisez bien les questions, puisque certaines d'entre elles demandent parfois de réflexion, essayez de respecter l'ordre des questions, mais quand vous ne pouvez pas résoudre une question, vous passez à la question suivante ; puisque, parfois les questions ne sont pas liées sur le plan calcul.
- Pour *la deuxième partie* « Etude d'un cas », essayer de saisir le fil conducteur en lisant l'introduction générale du cas ainsi que les introductions relatives à chaque dossier. La compréhension du fil conducteur vous aide à traiter convenablement le sujet. L'introduction générale de l'étude de cas peut exposer par exemple le ou les problématiques rencontrées par l'entreprise, l'analyse de quelques situations, la recherche des solutions, etc….
- Traitez les dossiers dans l'ordre tout en respectant aussi l'ordre de leurs questions. En général, les dossiers ne sont pas nécessairement liés sur le plan calcul, mais liés sur le plan idée et fil conducteur ; de ce fait, ne pas réussir dans un dossier ne constitue pas un obstacle pour résoudre le dossier suivant.
- Vérifiez bien vos calculs et remplir clairement les annexes (éviter les ratures, les surcharges…).
- Donnez les numéros correspondants des exercices, des dossiers et de leurs questions.
- Numérotez les pages de votre copie.
- Justifiez vos résultats par les calculs nécessaires.

…….. *Bon Courage*

1

Le corrigé est présenté comme suit : Rappel de la question (en gras), ensuite la correction.

Première partie

Exercice n° 1 : (2 points)

1) **Quelle est la nature de cette formation ?**
   C'est une formation continue.
2) **Déterminez le coût global du plan de formation proposé.**
   (6 x 25 x 3) + 200 + (6 x 25 x 3) + (250 x 2) = **1 600 D**
3) **Dans l'hypothèse où l'entreprise bénéficie de l'homologation du plan de formation et obtient une ristourne de 50 % du coût global de la formation, déterminez le coût réel de cette formation.**
   1 600 x 0,5 = **800 D**

Exercice n ° 2 : (3 points)

1) **Quel nombre minimal de tee-shirts peut-on commander chez chaque fabricant ?**
   Le nombre minimal de tee-shirts dont on peut commander chez chaque fabricant est **200 unités**.
2) **Quel est le nombre de tee-shirts pour lequel les deux fabricants proposent le même prix ?**
   Le nombre de tee-shirts pour lequel les deux fabricants proposent le même prix est de **1 000 unités**.
3) **Quel est le fabricant qui propose le plus de tee-shirts pour un montant de 25 000 D ?**
   Pour un montant de 25 000 D, **la Confection Moderne** propose plus de tee-shirts.
4) **L'organisateur COMAR décide de commander 2 000 tee-shirts :**
   a- **Quelle société doit-il choisir pour avoir un montant HTVA minimum ?**
   Il doit choisir la société « **La Confection Moderne** ».
   b- **Quel sera le montant HTVA minimum ?**
   Le montant minimum HTVA sera de **23 250 D**
   c- **Calculez le prix unitaire hors taxe.**
   Prix unitaire HTVA = $\frac{23\,250}{2\,000}$ = **11,625 D**
   d- **Sachant que le taux de TVA est de 18 %, calculez le prix unitaire TVA comprise.**
   Prix unitaire TTC = 11,625 x 1,18 = **13,718 D**

Deuxième partie

Dossier n° 1 : Analyse du marché de chocolat et de la rentabilité des produits de l'entreprise « LA DELICIEUSE »

A- <u>Analyse du marché de chocolat</u> :

1) **Analysez la situation générale du marché de chocolat (gamme de produits) et les tendances actuelles d'évolution.**
   Le marché de chocolat est constitué de 4 segments les deux premiers (confiserie de chocolat et tablette de chocolat) connaissent une évolution d'année en année par conséquent le marché est porteur, alors que le troisième (cacao en poudre sucré) subi une diminution. Pour le quatrième segment (crème à tartiner) il est en pleine expansion alors qu'il n'est pas commercialisé par « LA DELICIEUSE ».
2) **Que pensez-vous de la gamme de produits de la société « LA DELICIEUSE » et quelles sont vos recommandations pour optimiser sa position concurrentielle ?**
   Bien que la gamme de la société « LA DELICIEUSE » soit diversifiée, elle manque un segment en pleine expansion « la crème à tartiner » qui constitue une opportunité à ne pas rater. Par conséquent la société doit élargir sa gamme de produits en lançant la fabrication du produit « Crème à tartiner ».
3) **Complétez le tableau des indicateurs de gestion donné en annexe 1 page 7/8 (à rendre avec la copie).**
   Voir **annexe 1**
4) **Comparez et commentez les résultats de l'entreprise avec ceux du secteur sur l'annexe 1 page 7/8 (à rendre avec la copie).**
   Voir **annexe 1**

B- <u>Analyse de la rentabilité des produits de l'entreprise</u> :

1) **Calculez sur l'annexe 2 page 7/8 (à rendre avec la copie) les résultats annuels de 2014 et les taux de rentabilité.**
   Voir **annexe 2**
2) **Commentez la rentabilité pour chaque segment et pour la gamme de produits de l'entreprise.**

- La rentabilité de chaque segment :
  - Tablette de chocolat : c'est le produit le plus rentable, il dégage un taux de rentabilité de 12,5 % avec un CA en évolution.
  - Confiserie de chocolat : le taux de rentabilité est de l'ordre de 9,2 %, il est classé deuxième et le marché est en évolution.
  - Cacao en poudre : il dégage le taux de rentabilité le plus faible : 6,8 %, avec un marché en baisse ; mais quand même il est rentable et l'entreprise pourrait encore le commercialiser.
- La rentabilité de la gamme de produits de « LA DELICIEUSE » est de l'ordre de 10,63 %. Elle est atténuée par le taux le plus faible du segment « caco en poudre sucré ».

Dossier n° 2 : Lancement des crèmes à tartiner en pots de 1 kg

1) En exploitant les éléments de l'annexe B page 5/8, calculez pour <u>un pot de 1 kg</u> de crème à tartiner:

a- le coût variable

2 + 0,100 + (4/1 000) + 0,500 + (120/100)/12 + (0,600/12) + 0,050 = **2,804 D**

b- le coût de revient

2,804 + 0,900 + 0,070 + 0,090 = **3,864 D**

2) L'entreprise envisage de vendre, aux grossistes et aux grandes surfaces, un pot de crème à tartiner à 5 D HTVA 18 % ; citez d'autres éléments qui pourraient servir à M. ALI pour fixer le prix de vente public (au consommateur final).

Pour fixer le prix de vente public, M. Ali doit prendre en considération les <u>marges</u> des grossistes et des grandes surfaces (marges des intervenants) et évidemment la TVA.

3) Une étude de marché a montré que la société pouvait compter sur un marché potentiel de 500 000 pots par an. Elle compte réaliser une marge minimale de 20 % de son chiffre d'affaires :

a- Calculez le coût fixe total

(0,900 + 0,070 + 0,090) x 500 000 = **530 000 D**

b- Combien de pots doit-elle vendre pour atteindre son seuil de rentabilité ?

SR_Q = 530 000 / (5 – 2,804) = 241 347,9053 soit **241 348 pots**

c- Parviendra-t-elle à atteindre son objectif de marge ?

Taux de marge bénéficiaire par rapport au chiffre d'affaires

= (5 – 3,864)/5 = 0,2272 soit **22,72 %** ; donc l'entreprise parvient à atteindre son objectif de marge car 22,72 % > 20 %.

Dossier n° 3 : Investissement et financement

A- <u>Investissement</u> :

1) Calculez le coût d'exploitation engendré par la deuxième alternative.

50 000 + 20 000 = **70 000 D**

2) Quelle est la meilleure alternative pour la société. Justifiez votre réponse.

La deuxième alternative est la meilleure pour la société car elle est la moins coûteuse : 70 000 D < 95 000 D.

3) Chiffrez l'économie réalisée sur la livraison des produits aux clients si la société opte pour la deuxième alternative.

95 000 – 70 000 = 25 000 D.

La réponse sur la base de 5 ans est acceptée pour la question précédente n°3 :

1- *Coût d'exploitation de la 2ème alternative : (50 000 + 200 000) x 5 = 350 000 D.*

2- *Quelle est la meilleure alternative : 95 000 x 5 = 475 000 D, la 2ème alternative est la moins coûteuse.*

3- *Chiffrez l'économie réalisée sur la livraison des produits :*

475 000 -350 000 = 125 000D

4) Calculez la valeur actualisée nette (VAN) et dites si le projet est rentable.
VAN = 38 750 x $[1 – (1,1)^{-5}]/0,1$ – 100 000 = **46 893 D**
Le projet est rentable car sa VAN est positive.

5) Déterminez le délai de récupération de l'investissement (DRCI).
DRCI = 100 000/38 750 = 2,580… soit **2 ans 7 mois .**

B- Financement :

1) Déterminez le montant de l'autofinancement.
100 000 x 0,40 = **40 000 D**

2) A l'aide de l'annexe D page 6/8, déterminez le taux d'intérêt de l'emprunt.
5 400/60 000 = 0,09 soit **9 %**

3) En vous basant sur un taux d'actualisation de 10 % (annexe E page 6/8) et un taux d'impôt sur les bénéfices de 25 %, déterminez les flux nets de trésorerie actualisés relatifs au financement de l'investissement et le coût net de financement. Annexe 3 page 8/8 (à rendre avec la copie).
Voir **annexe 3**

4) M. ALI juge que le projet peut être retenu si la VAN est supérieure à 30 000 D, le délai de récupération ne dépasse pas 3 ans 6 mois et le coût de financement est inférieur à 80 000 D. Quelle est la décision à prendre ?
Oui le projet est à retenir car toutes les exigences sont respectées :

- VAN : 46 893 D > 30 000 D
- DRCI : 2ans 7 mois < 3ans et 6 mois

Coût net de financement : 76 091 D < 80 000 D.

Annexes à rendre avec la copie

Annexe 1 **Indicateurs de gestion**

Segments	Part de marché de l'entreprise		Taux d'évolution du chiffre d'affaires		Commentaires
	2013	2014	Secteur	«LA DELICIEUSE»	
Confiserie de chocolat	12,50 %	**12,50 %**	2,50 %	**2,50 %**	Le taux d'évolution est égal à celui du secteur par conséquent la part de marché de l'entreprise n'a pas changé
Tablette de chocolat	11,11 %	**11,05 %**	3,26 %	**2,67 %**	Le taux d'évolution est inférieur à celui du secteur ce qui a influencé négativement sur la part de marché de l'entreprise
Cacao en poudre sucré	12,50 %	**12,66 %**	– 4,58 %	**– 3,33 %**	Bien que le taux d'évolution soit négatif la situation de l'entreprise est moins mauvaise que celle du secteur
Crème à tartiner	-	-	17,33 %	-	Le marché est en pleine expansion alors que l'entreprise n'a pas attaqué ce segment ce qui constitue une opportunité non exploitée

Détail des calculs :
Part de marché de la confiserie de chocolat : 6 150 000/(43 050 000 + 6 150 000) = 0,125 soit **12,5 %**
Part de marché de la tablette de chocolat : 7 700 000/(62 000 000 + 7 700 000) = 0,11047 soit **11,05 %**
Part de marché du caco en poudre sucré : 1 450 000/(10 000 000 + 1 450 000) = 0,12663 soit **12,66 %**
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de la confiserie de chocolat :
(6 150 000 – 6 000 000)/6 000 000 = 0,025 soit **2,5 %**
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de la tablette de chocolat :
(7 700 000 – 7 500 000)/7 500 000 = 0,02664 soit **2,66 %**
Taux d'évolution du chiffre d'affaires du caco en poudre sucré :
(1 450 000 – 1 500 000)/1 500 000 = – 0,0333 soit **– 3,33 %**

Annexe 2 : Tableau d'analyse de la rentabilité des produits de l'entreprise pour l'année 2014

Segments	Taux de TVA	Chiffre d'affaires TTC	Chiffre d'affaires HTVA	Taux de rentabilité	Résultats	Coût de revient
Confiserie de chocolat	18 %	7 257 000	(B) **6 150 000**	9,20 %	**565 800**	5 584 200
Tablette de chocolat	18 %	(A) **9 086 000**	7 700 000	**12,50 %**	962 500	**6 737 500**
Cacao en poudre sucré	18 %	1 711 000	**1 450 000**	6,80 %	98 600	(C) **1 351 400**
Totaux		**18 054 000**	**15 300 000**	**10,63 %**	**1 626 900**	**13 673 100**

Détail des calculs :
(A) 7 700 000 x 1,18 = **9 086 000 D**
(B) 7 257 000/1,18 = **6 150 000 D**
(C) 1 450 000 – 98 600 = **1 351 400 D**

Annexe 3 **Tableau de calcul des flux nets de trésorerie actualisés**

(Sommes en dinars)

Eléments \ Années	0	1	2	3	4	5
Décaissements :						
Coût de l'investissement	100 000,000					
Payement des intérêts		5 400,000	4 497,700	3 514,194	2 442,172	1 273,684
Remboursement du principal (amortissement)		10 025,550	10 927,850	11 911,356	12 983,378	14 151,866
Totaux	100 000,000	15 425,550	15 425,550	15 425,550	15 425,550	15 425,550
Encaissements :						
Montant de l'emprunt	60 000,000					
Economie d'impôt sur les intérêts		1 350,000	1 124,425	878,549	610,543	318,421
Economie d'impôt sur amortissements		5 000,000	5 000,000	5 000,000	5 000,000	5 000,000
Valeur résiduelle						-
Totaux	60 000,000	6 350,000	6 124,425	5 878,549	5 610,543	5 318,421
Flux nets de trésorerie	– 40 000,000	– 9 075,550	– 9 301,125	– 9 547,001	– 9 815,007	– 10 107,129
Coefficient d'actualisation	1	0,909 091	0,826 446	0,751 315	0,683 014	0,620 921
Flux nets de trésorerie actualisés (1)	– 40 000	– 8 251	– 7 687	– 7 173	– 6 704	– 6 276
Coût net de financement	**76 091 D**					

(1) *- Arrondir au dinar supérieur si la partie décimale est supérieure ou égale à 0,500*
- Arrondir au dinar inférieur si la partie décimale est inférieure à 0,500.

Analyse du sujet : Session principale 2015

Première partie : 5 points			
Problème posé	**Chapitre concerné**	**Outils scientifique à utiliser**	**Commentaire**
<u>Exercice n° 1</u>: Formation du personnel (2 points). . La société prévoit un plan de formation pour 3 de ses employés, elle a reçu une proposition d'un cabinet spécialisé ; il est demandé de : -préciser la nature de la formation. -déterminer le coût global du plan de la formation. -déterminer le coût réel en tenant compte d'une ristourne..	Chapitre V°) Gestion des ressources humaines. - Formation du personnel ; - Coût de la formation.	-la formation continue pour le personnel stable et titulaire. -coût global de la formation : Durée x coût unitaire. -coût réel de la formation après ristourne : Coût global x (1-0,5).	Le candidat doit être capable de : -connaître la nature des différents types de formation. -calculer le coût global de la formation. Calculer le coût réel de la formation.
<u>Exercice n°2</u> : Choix de fournisseur (2 points). Il s'agit d'un, graphique qui présente les offres de 2 fabricants (Nombre de tee-shirts et montants HTVA), il s'agit de faire une analyse du graphique pour répondre à diverses questions et pour déterminer entre autres le fabricant à choisir.	Chapitre II°) Gestion de l'approvisionnement.	-Analyse et commentaire d'une représentation graphique, tout en se référant minutieusement à l'axe des abscisses et à l'axe des ordonnées pour répondre aux diverses question	Le candidat doit être capable de (d') : -analyse et commenter une solution graphique. -calculer un prix unitaire ; -calculer un prix TVA comprise.

Deuxième partie : 15 points

Problématique et fil conducteur :

*Il s'agit d'une société agroalimentaire nommée **« la délicieuse**, qui estime élargir sa gamme de produits en proposant la production d'un nouveau produit « crème à tartiner », à ce propos, il est demandé d'analyser les dossiers suivants.*

***Dossier n°1** : Analyse du marché de chocolat et de la rentabilité des produits de l'entreprise **« la délicieuse »** (Analyse du marché de chocolat → Analyse de la rentabilité des produits de l'entreprise).*

*➔ **Dossier n°2** : Lancement de crème à tartiner en pots de 1 Kg (coût variable et coût de revient unitaire → autres éléments qui pourraient servir pour fixer le prix de vente public → calcul du coût fixe total, du seuil de rentabilité pour un marché potentiel de 500 000 pots).*

*➔ **Dossier n°3 :** Investissement et financement. (Investissement….. « VAN, DRCI » → Financement « Flux nets de trésorerie et coût net de financement »).*

Problème posé	Chapitre concerné	Outils scientifique à utiliser	Commentaire
Dossier n°1 : *A°*) A partir de l'annexe A, « Répartition du chiffre d'affaires par segments, il est demandé de (d') : -Analyser la situation générale du marché de chocolat ; -Analyser la gamme de produits de la société et proposer des recommandations pour optimiser ma position concurrentielle de la société -Compléter le tableau des indicateurs de gestion (Annexe 1). -Comparer et commenter les résultats avec ceux du secteur (Annexe 1). B°) Analyse de la rentabilité des produits de l'entreprise.	Chapitre IV°) Gestion commerciale**.**	-Part de marché de l'entreprise = $\frac{\text{Chiffre d'affaires de l'entreprise}}{\text{Chiffre d'affaires du secteur}}$ -Taux d'évolution du chiffre d'affaires = $\frac{CA(N) - CA(N-1)}{CA(N-1)}$ - CAHT = $\frac{CATTC}{1+t}$ / -aux de rentabilité = $\frac{\text{Résultat}}{CAHT} \times 100$ -Résultat = CAHTVA x Taux de rentabilité - Coût de revient = CAHTVA – Résultat. -Commenter la rentabilité.	L'élève doit être capable de (d') : -calculer la part de marché de l'entreprise ; -calculer le taux d'évolution du chiffre d'affaires ; -calculer le CAHTVA à partir du CATTC ; -calculer le taux de rentabilité ; -exploiter le taux de rentabilité pour calculer le résultat ; -calculer le coût de revient.

Dossier n°2 : ▪ *Lors* de lancement des crèmes à tartiner en pots de 1 kg et tout en exploitant l'annexe B relative à des données prévisionnelles pour le calcul des coûts, il est demandé de (d') : -Calculer le coût variable et le coût de revient -Citer des autres éléments qui peuvent servir pour fixer le prix de vente ; ▪ Pour un marché potentiel de 500 000 pots par an, avec un taux de marge minimale de 20%, il est demandé de calculer le coût fixe total, lz quantité de pots à vendre pour atteindre le seuil de rentabilité ; dire si la société puisse atteindre son objectif de marge de 20% du chiffre d'affaires.	Chapitre III°) Gestion de la production ; Chapitre IV°) Gestion commerciale.	Coût variable unitaire pour un pot de 1kg de crème à tartiner = Matières premières + Emballage (Pot +**coût unitaire de l'étiquette par pot**) + frais de fabrication + **coût d'un carton pour 1 pot** + **MOD par pot**+ Frais de commercialisation par pot.(*). N.B. *(*) le calcul doit être fait pour 1 pot de 1 kg.* Coût de revient d'un pot = Coût variable unitaire + Frais fixe de fabrication unitaire + Frais de commercialisation unitaire + Frais publicitaire unitaire. Coût fixe total = Coût fixe unitaire x CA en quantité. Seuil de rentabilité en quantité = Coût fixe total / /MCV unitaire. Taux de marge = $\frac{\text{CA – Coût de revient}}{\text{CA}}$	L'élève doit être capable de (d') : - Déterminer le coût variable unitaire. - Déterminer le coût de revient unitaire ; - Déterminer le seuil de rentabilité en quantité ; - Déterminer le taux de marge bénéficiaire.

Dossier n°3 *:* ▰ Investissement :. Le recours à une société de transport ou à l'acquisition de 2 camions pour assurer la livraison des produits aux clients, il est demandé de (d') : -calculer le coût d'exploitation d*e* la 2ème alternative (acquisition de 2 camions) et embauche de 2 chauffeurs. -préciser la meilleure alternative ; -chiffrer l'économie si l'entreprise opte pour la 2ème alternative. -déterminer la VAN et dire si le projet est rentable. déterminer le DRCI. ▪ Financement., il est demandé de (d') : -déterminer l'autofinancement : -déterminer le taux d'intérêt de l'emprunt ; -déterminer les flux nets de trésorerie actualisés et le coût net de financement ;	Chapitre VI°) Gestion financière	-Coût d'exploitation = -Coût de fonctionnement + Amortissement annuel. - VAN = a **[** $(1-(1+i)^{-n}$**]**//i - - DRCI = Coût d'acquisition / Cash flow net annuel. - Taux de l'emprunt = Intérêt 1 / Vo de l'emprunt -Flux nets de trésorerie = Total Encaissements – Total Décaissements. - Coût net de financement = Somme des flux nets de trésorerie actualisés.	L'élève doit être capable de : -Calculer la VAN et le DRCI -Calculer le taux de l'emprunt. -Calculer les flux nets de trésorerie actualisés. -Déterminer le coût net de financement.

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ◇◇◇◇ **EXAMEN DU BACCALAURÉAT** SESSION **2015**	Épreuve : **GESTION**
	Durée : **3h30**
	Coefficient : **3**
Section : **ÉCONOMIE ET GESTION**	**Session de contrôle**

Le sujet comporte deux parties :
Première partie : (5 points)
Exercice n° 1 : Augmentation des salaires et effet de la promotion
Exercice n° 2 : Calculs commerciaux
Deuxième partie : (15 points)
Dossier n° 1 : Tableau de financement et étude de l'équilibre financier
Dossier n° 2 : Analyse de la rentabilité du produit
Dossier n° 3 : Politique d'approvisionnement
Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie.

PREMIÈRE PARTIE

Exercice n° 1 :

La société « **LE PROGRES** » étudie l'évolution de sa masse salariale au cours des deux dernières années (2013-2014). Il n'y a eu, au cours de l'année 2014, aucun mouvement externe (départ ou recrutement). Par contre, des promotions ont été accordées ainsi :

- 2 techniciens ont été promus ingénieurs ;
- et la qualification de technicien a été reconnue à 5 ouvriers.

On suppose que les promus ont glissé du salaire moyen de leur catégorie d'origine au salaire moyen de leur nouvelle catégorie. Ces promotions qui faisaient suite à une action de formation, sont effectives à compter du 1er janvier 2014. Une augmentation de salaire de 3 % a eu lieu à partir du 1er Janvier 2014.

Travail à faire :

En exploitant les données de l'**annexe 1** page 5/6 (à rendre avec la copie) :

1) Calculez pour chaque catégorie le salaire brut annuel et individuel moyen en 2014 **annexe 1** page 5/6 (à rendre avec la copie).

2) Déterminez l'effectif de l'année 2014 **annexe 1** page 5/6 (à rendre avec la copie).

3) Calculez pour chaque catégorie le salaire brut annuel moyen en 2014 **annexe 1** page 5/6 (à rendre avec la copie).

4) Calculez pour chaque catégorie le salaire brut annuel moyen de l'année 2014 si la structure professionnelle n'avait pas été modifiée (effectif 2013) **annexe 1** page 5/6 (à rendre avec la copie).

5) En exploitant le résultat obtenu, calculez l'effet de la promotion sur le salaire brut total de l'année 2014. Commentez.

Exercice n ° 2

Un commerçant de meubles achète une chambre à coucher dont le prix d'achat brut est de 4 000 D. Il obtient une remise de 10 %. Les frais sur achat s'élèvent à 100 D par chambre à coucher.

Travail à faire :

1) Calculez le prix d'achat net de la chambre à coucher.

2) Calculez le coût d'achat de la chambre à coucher.

3) Le prix de vente HTVA s'élève à 4 625 D :

a- Calculez le montant de la marge commerciale.

b- Calculez le taux de marque appliqué par le commerçant.

c- Le prix de vente TVA comprise s'élève à 5 457,500 D, calculez le taux de la TVA.

DEUXIÈME PARTIE

La société « **TUNIMEUBLES** » est une entreprise industrielle domiciliée à Tunis. Elle a pour activité la fabrication de meubles et l'ameublement. Elle a connu jusqu'alors une croissance satisfaisante, liée au chiffre d'affaires réalisé avec les hôtels. Ces derniers sont affectés par le ralentissement général de l'activité à partir de l'année 2011, ce qui n'est pas sans conséquences sur le marché de « **TUNIMEUBLES** ».

Afin d'assurer sa survie, la société « **TUNIMEUBLES** » a développé (depuis l'année dernière) la fabrication de meubles de jardin à partir d'une seule matière première « la résine de synthèse » injectée sous pression dans des moules.

Pour ce faire, elle a procédé au cours de l'année 2014 à de nombreux investissements.

Les dirigeants de la société « **TUNIMEUBLES** » s'interrogent sur les conséquences de leurs décisions et souhaiteraient que vous procédiez à l'analyse de l'évolution de la situation financière et des résultats.

Dossier n° 1 : Tableau de financement et étude de l'équilibre financier

M. Mohamed gérant de la société est préoccupé par la situation financière de la société et notamment par le découvert bancaire important. Il vous confie l'analyse de la situation financière et vous remet à cet effet en **annexe A** (page 4/6) ses bilans fonctionnels au 31/12/2013 et au 31/12/2014, ainsi que des informations complémentaires.

Travail à faire :

1) Complétez l'**annexe 2** page 5/6 (à rendre avec la copie)

2) Calculez les ratios de structure en complétant l'**annexe 3** page 5/6 (à rendre avec la copie)

3) Commentez la situation financière de la société.

4) Complétez le tableau de financement **annexe 4** pages 5/6 et 6/6 (à rendre avec la copie).

5) Expliquez les causes de la variation du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement.

6) Sachant que le besoin en fonds de roulement (BFR) est estimé à 20 jours de chiffre d'affaires hors TVA et que la trésorerie minimale est estimée à 2 jours de chiffre d'affaires hors TVA :

a- déterminez le fonds de roulement (FDR) en jours et en valeur dans l'hypothèse où le chiffre d'affaires hors TVA par jour serait de 14 000 D ;

b- vérifiez que l'insuffisance des ressources stables est de 158 000 D ;

c- déterminez le montant de l'augmentation du capital et celui de l'emprunt pour garantir à l'entreprise un ratio d'autonomie financière égal à 0,5 soit 50 %.

Dossier n° 2 : Analyse de la rentabilité du produit

A l'issue du premier mois de vente des meubles de jardin en résine de synthèse, les ventes se sont élevées à 120 tables pour un temps de fonctionnement égal à **60 %** du temps prévu et considéré comme normal. Le gérant de la société est inquiet des résultats dégagés au cours du mois de décembre 2014.

A cet effet, il vous remet les prévisions et le relevé des ventes relatifs au mois de décembre 2014 **annexe B** (page 4/6).

Travail à faire :

1) Calculez pour le mois de décembre (pour la production et la vente des tables en résine de synthèse) :

- **a-** le montant total des charges fixes réelles et prévisionnelles ;
- **b-** le résultat réel de la production réelle ;
- **c-** le résultat prévu de la production réelle ;
- **d-** l'écart entre les deux résultats ;
- **e-** commentez vos résultats.

2) Comparez le coût fixe unitaire prévisionnel au coût fixe unitaire réel. Que constatez-vous ?

3) Expliquez pourquoi, pour optimiser le résultat, il est nécessaire de travailler à pleine capacité c'est-à-dire à 100 %.

4) Déterminez la quantité annuelle de tables à produire assurant le plein emploi.

5) Calculez le résultat annuel de la quantité assurant le plein emploi et justifiez le choix du lancement du nouveau produit.

Dossier n° 3 : Politique d'approvisionnement

La société « **TUNIMEUBLES** » soucieuse de mieux assurer la gestion de ses approvisionnements, vous remet un dossier dont vous retenez les éléments suivants :

- la consommation prévisionnelle de résine de synthèse en quantité pour l'année 2015 (360 jours) est de 72 000 kg à 2 D le kg ;
- les frais accessoires à la passation d'une commande sont estimés à 240 D ;
- le coût de possession du stock est estimé à 0,240 D le kg ;
- le délai de réapprovisionnement exigé par le fournisseur est de 8 jours ;
- le stock de sécurité nécessaire est de 7 jours de consommation.

La société « **TUNIMEUBLES** » souhaite adopter le modèle de Wilson et passer des commandes à intervalle de temps constant et régulier.

Travail à faire :

1) Calculez

- **a-** la consommation journalière ;
- **b-** le stock de sécurité ;
- **c-** le stock minimum ;
- **d-** la cadence optimale d'approvisionnement (N^*) ;
- **e-** la quantité optimale par commande (q^*)

2) Si le fournisseur propose une remise de 3 % pour une commande supérieure ou égale à 18 000 kg, la société « **TUNIMEUBLES** » a-t-elle intérêt à accepter ? Justifiez.

Annexes à consulter

Annexe A : Bilans fonctionnels et informations diverses

Bilans fonctionnels (sommes en dinars)

Emplois	2014	2013	Ressources	2014	2013
Emplois stables :			**Ressources stables :**		
Immobilisations incorporelles	120 000	96 000	Ressources propres	540 000	360 000
Immobilisations corporelles	780 000	480 000	Dettes financières	540 000	360 000
Immobilisations financières	30 000	24 000			
Total des emplois stables	**930 000**	**600 000**	**Total des ressources stables**	**1 080 000**	**720 000**
Actifs courants :			**Passifs courants :**		
Stocks	252 000	120 000	Dettes fournisseurs	204 800	120 000
Créances clients	250 000	156 000	Autres passifs courants	43 600	40 800
Autres actifs courants	12 000	3 600	Autres passifs financiers	24 000	19 200
Plac.et autres actifs financiers	2 400	8 400	Trésorerie du passif	97 600	-
Trésorerie de l'actif	3 600	12 000			
Total des actifs courants	**520 000**	**300 000**	**Total des passifs courants**	**370 000**	**180 000**
Total des emplois	**1 450 000**	**900 000**	**Total des ressources**	**1 450 000**	**900 000**

Tableaux de variation des immobilisations (sommes en dinars)

Eléments	Valeurs d'origine au 02/01/2014	Acquisitions	Cessions	Valeurs d'origine au 31/12/2014
Immobilisations incorporelles	96 000	24 000	-	120 000
Immobilisations corporelles	480 000	360 000	60 000	780 000
Immobilisations financières	24 000	6 000	-	30 000
Totaux	**600 000**	**390 000**	**60 000**	**930 000**

Autres informations

- Cession d'une ancienne machine au cours du mois de décembre 2014 à 24 000 D
- Remboursement, en 2014, d'une fraction de l'emprunt : 20 000 D
- Obtention en 2014 d'un nouvel emprunt remboursable dans 5 ans : 200 000 D
- Augmentation du capital en 2014 de 60 000 D
- Distribution de 36 000 D de dividendes en 2014.

Annexe B : Prévisions et réalisations pour le mois de décembre 2014

Eléments	Données prévisionnelles du mois de décembre 2014	Données réelles du mois de décembre 2014
Production et ventes en quantité	200 tables (plein emploi)	120 tables
Prix de vente	200 D	200 D
Coût de revient par table :		
- Variable	100 D	100 D
- Fixe	60 D	100 D

Section : ..... N° d'inscription : ..... Série : .....

Nom et prénom : .....

Date et lieu de naissance : .....

Signatures des surveillants

.....

.....

✂ .....

Épreuve : Gestion - Section : Économie et Gestion

Annexes à rendre avec la copie

Annexe 1

Tableau de calcul des salaires bruts

Catégories professionnelles	2013		2014			Salaire de l'année 2014 avec la structure de 2013		
	Salaire brut annuel et individuel moyen	Effectif	Salaire brut annuel et individuel moyen	Effectif	Salaire brut annuel moyen	Salaire brut annuel et individuel moyen 2014	Effectif 2013	Salaire brut annuel moyen
Cadres de direction	18 000	4					4	
Ingénieurs	19 200	5					5	
Techniciens	13 200	43					43	
Employés	9 600	8					8	
Ouvriers	8 400	60					60	
Total		120					120	

Annexe 2

Tableau des indicateurs financiers

Eléments	Année 2013		Année 2014		Variation
	Calculs	Montants	Calculs	Montants	
FDR					
BFR					
TRN					
Vérification					

Annexe 3

Ratios de structure

Ratios	2013	2014	Secteur
Ratio d'investissement	0,6667		0,64
Ratio de financement des emplois stables	1,20		1,20
Ratio d'endettement	0,50		0,50

Annexe 4

Tableau de financement

Première partie : Tableau d'analyse des variations des emplois et des ressources stables de l'exercice 2014

(Sommes en dinars)

Emplois stables	Montants	Ressources stables	Montants
Distribution des dividendes		Capacité d'autofinancement	192 000
Acquisitions d'immobilisations :		Cessions d'immobilisations :	
- Immobilisations incorporelles		- Immobilisations incorporelles	
- Immobilisations corporelles		- Immobilisations corporelles	
- Immobilisations financières		- Immobilisations financières	
Remboursement des dettes financières		Augmentation du capital	
		Augmentation des dettes financières	
Total des emplois		**Total des ressources**	
Variation du fonds de roulement (Ressource nette)		**Variation du fonds de roulement** (Emploi net)	

Tableau de financement

Deuxième partie : Tableau de variation du fonds de roulement

(Sommes en dinars)

Variation du fonds de roulement	Besoins (1)	Dégagements (2)	Solde (2) – (1)
Variations des actifs courants :			
- Stocks			
- Créances clients			
- Autres actifs courants			
- Plac.et autres actifs financiers			
Variations des passifs courants :			
- Dettes fournisseurs			
- Autres passifs courants			
- Autres passifs financiers			
Totaux			
A- Variation nette : Besoin ou dégagement de l'exercice en fonds de roulement			
Variation de la trésorerie			
- Variation des disponibilités			
- Variation des concours bancaires			
Totaux			
B- Variation nette de la trésorerie			
C- Variation du fonds de roulement A + B (Emploi net ou ressource nette)			

Corrigé de l'épreuve de GESTION

Session de contrôle - Juin 2015

Recommandations

Chers élèves, on vous présente les recommandations suivantes pour subir l'épreuve de la matière Gestion :

- La révision *finale* doit porter essentiellement sur les différentes formules et synthèses évoquées par les différents chapitres.

- Vérifiez bien que votre machine à calculer fonctionne bien.

- Consacrez 10 à 15 mn environ pour une lecture totale du sujet.

- Le sujet de Gestion se compose de deux parties « La première partie notée sur 5 points, elle se compose de 2 à 3 exercices qui peuvent vous préparer à la 2ème partie» ; « La deuxième partie notée sur 15 points, elle se compose en général de quelques dossiers ».

- Pour *la première partie* « Exercices », vous commencez par l'exercice que vous jugez facile, lisez bien les questions, vu que certaines d'entre elles demandent parfois de réflexion, essayez de respecter l'ordre des questions, mais quand vous ne pouvez pas résoudre une question, vous passez à la question suivante ; puisque, parfois les questions ne sont pas liées sur le plan calcul.

- Pour *la deuxième partie* « Etude d'un cas », essayer de saisir le fil conducteur en lisant l'introduction générale du cas ainsi que les introductions relatives à chaque dossier. La compréhension du fil conducteur vous aide à traiter convenablement le sujet. L'introduction générale de l'étude de cas peut exposer par exemple le ou les problématiques rencontrées par l'entreprise, l'analyse de quelques situations, la recherche des solutions, etc….

- Traitez les dossiers dans l'ordre tout en respectant aussi l'ordre de leurs questions. En général, les dossiers ne sont pas nécessairement liés sur le plan calcul, mais liés sur le plan idée et fil conducteur ; de ce fait, ne pas réussir dans un dossier ne constitue pas un obstacle pour résoudre le dossier suivant.

- Vérifiez bien vos calculs et remplir clairement les annexes (éviter les ratures, les surcharges…).

- Donnez les numéros correspondants des exercices, des dossiers et de leurs questions.

- Numérotez les pages de votre copie.

- Justifiez vos résultats par les calculs nécessaires.

…….. *Bon Courage*

GESTION – Corrigé de la Session de contrôle 2015

Le corrigé est présenté comme suit : Rappel de la question (en gras), ensuite la correction.

Première partie

Exercice n°1 : (3,5 pts)

1) **Calculez pour chaque catégorie le salaire brut annuel et individuel moyen en 2014 annexe 1 page 5/6 (à rendre avec la copie).**
   Voir **Annexe 1 :**

2) **Déterminez l'effectif de l'année 2014 annexe 1 page 5/6 (à rendre avec la copie).**
   Voir **Annexe 1**

3) **Calculez pour chaque catégorie le salaire brut annuel moyen en 2014 annexe 1 page 5/6 (à rendre avec la copie).**
   Voir **Annexe 1**

4) **Calculez pour chaque catégorie le salaire brut annuel moyen de l'année 2014 si la structure professionnelle n'avait pas été modifiée (effectif 2013) annexe 1 page 5/6 (à rendre avec la copie).**
   Voir **Annexe 1**

5) **En exploitant le résultat obtenu, calculez l'effet de la promotion sur le salaire brut total de l'année 2014. Commentez.**
   1 392 972 – 1 355 892 = **37 080 D**
   La promotion a entrainé une augmentation des salaires de 37 080 D bien que l'effectif soit maintenu (120 salariés). C'est l'effet du changement de la structure.
   (**Accepter toute réponse logique**).

Exercice n °2 : (1,5 pt)

1) **Calculez le prix d'achat net de la chambre à coucher**
   4 000 x 0,9 = **3 600 D**

2) **Calculez le coût d'achat de la chambre à coucher**
   3 600 + 100 = **3 700 D**

3) **Le prix de vente HTVA s'élève à 4 625 D :**
   a- **Calculez le montant de la marge commerciale**
      4 625 – 3 700 = **925 D**
   b- **Calculez le taux de marque appliqué par le commerçant**
      925/4 625 = 0,2 soit 20 %
   c- **Le prix de vente TVA comprise s'élève à 5 457,500 D, calculez le taux de la TVA.**

5 457,500/4 625 = 1,18 donc Taux de la TVA **18 %.**

Deuxième partie

Dossier n° 1 : Tableau de financement et étude de l'équilibre financier

1) **Complétez l'annexe 2 page 5/6 (à rendre avec la copie)**
   Voir **Annexe 2**

2) **Calculez les ratios de structure en complétant l'annexe 3 page 5/6 (à rendre avec la copie)**
   Voir **Annexe 3**
   Calculs des ratios de structure:
- Ratio d'investissement = 930 000/1 450 000 = 0,6414
- Ratio de financement des emplois stables = 1 080 000/930 000 = 1,16
- Ratio d'endettement = 540 000/1 080 000 = 0,50

3) **Commentez la situation financière de la société.**
   L'équilibre minimum est préservé alors que l'équilibre global ne l'est pas ceci s'explique par l'insuffisance du fonds de roulement. En effet le ratio de financement des emplois stables (1,16) est inférieur à celui de l'année dernière et du secteur (1,20), par conséquent le FDR est insuffisant. Alors que le ratio d'investissement est dans les normes et la règle du maximum d'endettement est respectée (0,5).

4) **Complétez le tableau de financement : annexe 4 pages 5/6 et 6/6 (à rendre avec la copie)**
   Voir **Annexe 4 :**
   - 1ère partie
   - 2ème partie
   -

5) **Expliquez les causes de la variation du fonds de roulement et du besoin en fonds de roulement.**
   L'augmentation des investissements a été financée par des ressources stables ce qui est recommandé, alors que la variation du BFR n'a pas été financée en totalité par les ressources stables ce qui explique la trésorerie négative élevée, ce qui n'est pas recommandé.
   (**Accepter toute analyse logique se rapportant au FDR et au BFR**)

6) **Sachant que le besoin en fonds de roulement (BFR) est de 20 jours de chiffre d'affaires hors TVA et que la trésorerie minimale est estimée à 2 jours de chiffre d'affaires hors TVA :**
   a- déterminez le fonds de roulement (FDR) en jours et en valeur dans l'hypothèse où le chiffre d'affaires hors TVA par jour serait de 14 000 D
   FDR en jours = 20 + 2 = **22 jours**
   FDR en valeur = 22 x 14 000 = **308 000 D**
   b- vérifiez que l'insuffisance des ressources stables est de 158 000 D
   158 000 D **= 308 000 D – 150 000 D**
   c- déterminez le montant de l'augmentation du capital et celui de l'emprunt pour garantir à l'entreprise un ratio d'autonomie financière égal à 0,5 soit 50 %.
   Etant donné que la situation actuelle est conforme à l'exigence de l'entreprise c.-à-d. le ratio d'endettement = ratio d'autonomie financière = 0,5 ; l'augmentation du capital doit être égale à l'augmentation de l'emprunt soit 158 000/2 = **79 000** D

Dossier n° 2 : Analyse de la rentabilité du produit

1) **Calculez pour le mois de décembre (pour la production et la vente des tables en résine de synthèse) :**

   a- le montant total des charges fixes réelles et prévisionnelles du mois de décembre

   Charges fixes réelles = 100 x 120 = **12 000 D**

   Charges fixes prévisionnelles = 60 x 200 = **12 000 D**

   b- le résultat réel de la production réelle

   [200 – (100 + 100)] x 120 = **0 D**

   c- le résultat prévu de la production réelle

   [200 – (100 + 60)] x 120 = **4 800 D**

   d- l'écart entre les deux résultats

   0 – 4 800 = – **4 800 D**

   e- commentez vos résultats.

L'écart est défavorable car le résultat réel est nul alors que celui prévisionnel est positif, ceci est dû au coût de revient unitaire réel nettement supérieure au coût de revient unitaire prévisionnel (200 D > 160 D). Ceci est imputable aux coûts fixes unitaires.

(**Accepter tout commentaire logique**)

2) **Comparez le coût fixe unitaire prévisionnel au coût fixe unitaire réel et justifiez l'origine de la différence.**

Le coût fixe réel est supérieur au coût fixe prévisionnel 100 D > 60 D ceci s'explique par le temps de fonctionnement égal à 60 % du temps normal d'où un coût de sous-activité de 40 % supportés par les 60 % de la production réalisée.

3) **Expliquez pourquoi, pour optimiser le résultat, il est nécessaire de travailler à pleine capacité c'est-à-dire à 100 %.**

Dans une situation de plein-emploi, le coût fixe unitaire atteint son minimum car l'entreprise réalise une économie d'échelle ce qui lui garantit une marge bénéficiaire optimale.

4) **Déterminez la quantité annuelle de tables à produire assurant le plein emploi.**

   200 x 12 = **2 400 tables**

5) **Calculez le résultat annuel de la quantité assurant le plein emploi et justifiez le choix du lancement du nouveau produit.**

   2 400 x (200 – 160) = **96 000 D**

L'entreprise a intérêt à fabriquer le nouveau produit étant donné qu'il garantit un résultat annuel bénéficiaire de 96 000 D ce qui améliore sa rentabilité.

Dossier n° 3 : Politique d'approvisionnement

1) Calculez

a- la consommation journalière ;
72 000/360 = **200 kg**

b- le stock de sécurité ;
200 x 7 = **1 400 kg**

c- le stock minimum ;
200 x 8 = **1 600 kg**

> ***La réponse en valeur est acceptée, soit :***
>
> ***a)*** *200 x 2 = 400 D*
>
> ***b)*** *1600 x 2 = 2 800 D*
>
> ***c)*** *1600 x 2 = 3 200 D*

d- la cadence optimale d'approvisionnement (N^*) ;

$$N^* = \sqrt{\frac{72\,000 \times 0{,}240}{2 \times 240}} = \sqrt{36} = 6$$ soit **6 commandes par an**

e- la quantité optimale par commande (q^*)
q^* = 72 000/6 = **12 000 kg par commande.**

2) Si le fournisseur propose une remise de 3 % pour une commande supérieure ou égale à 18 000 kg, la société « TUNIMEUBLES » a-t-elle intérêt à accepter ? Justifiez.

- Si l'entreprise adopte le modèle de Wilson :

Coût total = (72 000 x 2) + (6 x 240) + [(72 000 x 0,240)] / (2 x 6) = **146 880 D**

- Si l'entreprise accepte la proposition du fournisseur :

Nombre de commandes = 72 000/18 000 = 4 commandes

Coût total = (72 000 x 2 x 0,97) + (4 x 240) + [(72 000 x 0,240)] / (2 x 4) = **142 800 D**

L'entreprise a intérêt à adopter l'offre du fournisseur car elle lui permet d'économiser :

146 880 – 142 800 = **4 080 D.**

Annexes à rendre avec la copie

Annexe 1 **Tableau de calcul des salaires bruts**

Catégories professionnelles	2013		2014			Salaire de l'année 2014 avec la structure de 2013		
	Salaire brut annuel et individuel moyen	Effectif	Salaire brut annuel et individuel moyen	Effectif	Salaire brut annuel moyen	Salaire brut annuel et individuel moyen 2014	Effectif 2013	Salaire brut annuel moyen
Cadres de direction	18 000	4	**18 540**	**4**	**74 160**	**18 540**	4	**74 160**
Ingénieurs	19 200	5	**19 776**	**7**	**138 432**	**19 776**	5	**98 880**
Techniciens	13 200	43	**13 596**	**46**	**625 416**	**13 596**	43	**584 628**
Employés	9 600	8	**9 888**	**8**	**79 104**	**9 888**	8	**79 104**
Ouvriers	8 400	60	**8 652**	**55**	**475 860**	**8 652**	60	**519 120**
Total		120		**120**	**1 392 972**		120	**1 355 892**

Annexe 2 **Tableau des indicateurs financiers**

Eléments	Année 2013		Année 2014		Variation
	Calculs	Montants	Calculs	Montants	
FDR	720 000 – 600 000	120 000	1 080 000 – 930 000	150 000	30 000
BFR	(300 000 – 12 000) – (180 000 – 0)	108 000	(520 000 – 3 600) – (370 000 – 97 600)	244 000	136 000
TRN	12 000 – 0	12 000	3 600 – 97 600	– 94 000	– 106 000
Vérification	120 000 – 108 000	12 000	150 000 – 244 000	– 94 000	– 106 000

Annexe 3 **Ratios de structure**

Ratios	2013	2014	Secteur
Ratio d'investissement	0,6667	**0,6414**	0,64
Ratio de financement des emplois stables	1,20	**1,16**	1,20
Ratio d'endettement	0,50	**0,50**	0,50

Annexe 4 **Tableau de financement**

Première partie : Tableau d'analyse des variations des emplois et des ressources stables de l'exercice 2014 (Sommes en dinars)

Emplois stables	Montants	Ressources stables	Montants
Distribution des dividendes	**36 000**	Capacité d'autofinancement	192 000
Acquisitions d'immobilisations :		Cessions d'immobilisations :	
- Immobilisations incorporelles	**24 000**	- Immobilisations incorporelles	-
- Immobilisations corporelles	**360 000**	- Immobilisations corporelles	**24 000**
- Immobilisations financières	**6 000**	- Immobilisations financières	**-**
Remboursement des dettes financières	**20 000**	Augmentation du capital	**60 000**
		Augmentation des dettes financières	**200 000**
Total des emplois	**446 000**	**Total des ressources**	**476 000**
Variation du fonds de roulement (Ressource nette)	**30 000**	**Variation du fonds de roulement** (Emploi net)	-

Annexe 4 (Suite) **Tableau de financement**

Deuxième partie : Tableau de variation du fonds de roulement

(Sommes en dinars)

Variation du fonds de roulement	Besoins (1)	Dégagements (2)	Solde (2) – (1)
Variations des actifs courants :			
- Stocks	132 000	-	
- Créances clients	94 000	-	
- Autres actifs courants	8 400	-	
- Plac.et autres actifs financiers	-	6 000	
Variations des passifs courants :			
- Dettes fournisseurs	-	84 800	
- Autres passifs courants	-	2 800	
- Autres passifs financiers	-	4 800	
Totaux	**234 400**	**98 400**	
A- Variation nette : Besoin ou dégagement de l'exercice en fonds de roulement			**(136 000)**
Variation de la trésorerie			
- Variation des disponibilités	-	8 400	
- Variation des concours bancaire	-	97 600	
Totaux	-	**106 000**	
B- Variation nette de la trésorerie			**106 000**
C- Variation du fonds de roulement A + B (Emploi net ou Ressource nette)			**(30 000)**

Analyse du sujet : Session de contrôle 2015

Première partie : 5 points			
Problème posé	**Chapitre concerné**	**Outils scientifiques à utiliser**	**Commentaire**
Exercice n°1 : (3,5 points) Augmentation des alaires et effet de la promotion. Sur la base d'un tableau de calcul des salaires bruts ; il est demandé de : -calculer le salaire brut annuel et individuel moyen ; -Déterminer l'effectif du personnel ; -Calculer le salaire brut annuel moyen pour chaque catégorie ; Calculer l'effet de la promotion sur le salaire brut total.	Chapitre V°) Gestion des ressources humaines	Salaire brut annuel et individuel moyen N = Salaire annuel et individuel moyen (N-1) + Augmentation (*). (*) Salaire brut individuel annuel moyen (N-1) x (1+t). Effectif N = Effectif (N-1) + promotions venant de la grade inférieure – promotion à la grade supérieure Salaire brut annuel moyen N = Salaire annuel et individuel moyen N x Effectif. L'augmentation du salaire provient de l'effet de changement de structure..	L'élève doit être capable de : -calculer le salaire brut annuel et individuel moyen après une augmentation. -calculer l'effectif du personnel suite à des promotions.. -calculer et de commenter l'effet de la promotion sur le salaire.
Exercice n°2 : (1,5 points) Calculs commerciaux. L'énoncé expose le prix d'achat d'une chambre à coucher, une remise et des frais sur son achat.et le prix de vente HT.VA Il est demandé de : -déterminer le prix d'achat net ; -Calculer le coût d'achat ; -Calculer le taux de la marge commerciale ; -Calculer le prix de vente TTC et le taux de la TVA.	Chapitre IV°) Gestion Commerciale	Prix d'achat net = prix d'achat brut – remise. Coût d'achat = prix d'achat net + frais. Marge commerciale = Prix de vente HTVA - coût d'achat. HTVA Taux de marque = Marge commerciale / Prix de vente HTVA Taux de la TVA = (CATTC / CHAHT) – 1 x (100)	L'élève doit être capable de : -Calculer le net commercial ; -Calculer le coût d'achat ; -Calculer la marge commerciale ; -calculer le taux de marque ; -Calculer le taux de la TVA

Deuxième partie : 15 points

Problématique et fil conducteur :

La société « **TUNIMEUBLES** » a développé la fabrication de meubles de jardin ; pour ce faire, elle a procédé au cours de l'année 2014 à de nombreux investissements. Les dirigeants de la société s'interrogent sur les conséquences de leurs décisions et souhaitent que vous procédiez à l'analyse des dossiers suivants :

Dossier n°1 : Tableau de financement et étude de l'équilibre financier (Indicateurs financiers → Ratios de structure → Tableau de financement « première et deuxième partie » …).

→ ***Dossier n°2 :*** Analyse de la rentabilité du produit (Prévisions et réalisations pour le mois de décembre 2014 → Ecart entre deux résultats → plein emploi, ….).

→***Dossier n°3 :*** Politique d'approvisionnement (Gestion prévisionnelle des stocks….).

Problème posé	Chapitre concerné	Outils scientifiques à utiliser	Commentaire
Dossier n° 1 : Analyse de la situation financière sur la base d'une annexe (Bilans fonctionnels Net N-1 et informations complémentaires), il est demandé de : - calculer les indicateurs financiers (FDR, BFR et TRN) de N et N-1. -calculer les ratios de structure. -Commenter la situation financière. -remplir le tableau de financement (1ère et 2ème partie). -Expliquer les causes de la	Chapitre VI°) Gestion financière « Adaptation des ressources aux besoins financiers »	FDR = RS – ES ; ou FDR = Actifs courants – Passifs courants.. BFR = (AC – PC) Trésorerie exclue TRN = Trésorerie Actif – Trésorerie passif. Ratio d'investissement = $\frac{\text{Total emplois stables}}{\text{Total des emplois}}$ Ratio de financement des emplois stables =	L'élève doit être capable de : -calculer les indicateurs financiers (FDR, BFR et TRN) -calculer et commenter les ratios -Commenter la situation financière. -Remplir le tableau de financement (1ère et 2ème partie). -expliquer les causes de la

variation du FDR et du BFR. -Déterminer le BFR en jours, …		Ressources stables Emplois stables Ratio d'endettement = Dettes financières Total des ressources stables FDR en jours = BFR en jours + trésorerie minimale en jours.	variation du FDR et du BFR. -déterminer le BFR en jours.
Dossier n°2 : Le gérant de la société est inquiet des résultats dégagés en décembre 2014 ; sur la base des prévisions et réalisations pour le mois de décembre 2014 relatives à la production et ventes, prix de vente et coût de revient unitaire fixe et variable données en Annexe B, il est demandé de (d') : - Calculer les résultats réels et prévu pour la production réelle ; -calculer l'écart entre les deux résultats ; -comparer les coûts fixes unitaires prévisionnels et réels. -Déterminer la quantité à produire assurant le plein emploi et le résultat annuel. -Justifier le choix du lancement du nouveau produit.	Chapitre III°) Gestion de la production.	Charges fixes réelles = Quantité réelle x Coût fixe unitaire réel. Charges fixes prévisionnelles = Quantité prévisionnelle x coût fixe unitaire prévisionnel. Résultat réel de la production réelle = (Prix de vente – Coût de revient) x quantité réelle Résultat prévu de la production réelle = (Prix de vente prévu – Coût de revient prévu) x quantité réelle.	L'élève doit être capable de : - Calculer le résultat réel et prévu pour la production réelle ; -calculer et commenter l'écart entre les deux résultats ; -comparer les coûts fixes unitaires prévisionnels et réels. -Déterminer la quantité à produire assurant le plein emploi et le résultat annuel. -Justifier le choix du lancement du nouveau produit

Dossier n°3 : Dans le souci de mieux assurer la gestion des approvisionnements de la société et selon des données relatives à la gestion prévisionnelle des stocks, il est demandé de (d') : -Calculer la consommation journalière, le stock de sécurité, le stock minimum,, la cadence optimale d'approvisionnement N^*, la quantité optimale par commande q^* …	Chapitre II°) Gestion de l'approvisionnement	-Consommation journalière = Consommation annuelle/360. Cadence optimale d'approvisionnement (N^*) = journalière = Consommation annuelle/360. Cadence optimale d'approvisionnement (N^*) = $\sqrt{\frac{Ci}{2p}}$ Quantité optimale par commande (q^*) = Consommation annuelle/N^*	L'élève doit être capable de : -Calculer la consommation journalière, -Calculer le stock de sécurité, le stock minimum,, -Calculer la cadence optimale d'approvisionnement N^*, -Calculer la quantité optimale par commande q^*